



UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

ESSAI DE 3<sup>E</sup> CYCLE PRÉSENTÉ À  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI

COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR  
JOANIE CÔTÉ

ÉTUDE DES FACTEURS ASSOCIÉS AUX CHANGEMENTS DE LA CONSOMMATION  
DE SUBSTANCES PSYCHOACTIVES DES ÉTUDIANT(E)S UNIVERSITAIRES DU  
QUÉBEC DURANT LA PANDÉMIE DE COVID-19

DÉCEMBRE 2024

## Résumé

La pandémie COVID-19 semble avoir eu un impact évident sur la santé mentale de la population mondiale, notamment en ce qui concerne la consommation de substances psychoactives (Bartel et al., 2020; Bonar et al., 2021; Canadian Centre on Substance Use and Addiction, 2020a; Ezquerra-Romano et Demirkan, 2020; Nordeck et al., 2022). Plusieurs études identifient les étudiant(e)s universitaires comme étant une population particulièrement à risque de répercussions négatives de la pandémie sur leur santé mentale (Branquinho et al., 2020; Busse et al., 2021; Kokkinos et al., 2022; Rotermann, 2020; Tsamaki et al., 2021). Cette recherche vise à identifier les facteurs associés aux changements de consommation d'alcool et de drogues chez les étudiant(e)s universitaires du Québec. Elle fait partie d'une étude longitudinale (ImpactCovid) concernant les conséquences à court, moyen et à long terme de la Covid sur la santé globale des communautés universitaires du Québec depuis mars 2020 (Bergeron-Leclerc et al., 2020). La présente recherche porte exclusivement sur les étudiant(e)s universitaires ayant participé au premier temps de mesure du projet ImpactCovid, ce qui correspond à la période d'avril à juin 2020. L'échantillon est formé de 1480 personnes étudiantes âgées entre 18 ans et 70 ans provenant de 9 universités québécoises. Les données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire sociodémographique, d'un questionnaire sur la gestion du stress, d'un questionnaire spécifique pour les personnes étudiantes, de la version francophone du General Anxiety Disorder-7 (GAD-7), de la version francophone du Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2), de la version francophone de l'Impact of Event Scale-6 (IES-6) et l'échelle de provisions sociales (ÉPS-5). Les résultats indiquent

que les symptômes anxieux et dépressifs sont des déterminants entraînant un risque plus élevé d'augmentation de la consommation d'alcool durant la période d'avril à juin 2020. Les résultats ont également permis de démontrer que la présence de stress financier est reliée à la stabilité de la consommation de drogues des étudiant(e)s. L'état matrimonial a été identifié comme un facteur associé à la stabilité de la consommation autant pour la consommation d'alcool que pour la consommation de drogues. Par ailleurs, l'étude inclut un volet d'analyse portant sur les participant(e)s n'ayant pas répondu aux questions ciblant les habitudes de consommation de substances psychoactives. La parentalité des étudiant(e)s s'est révélée être un facteur corrélé au taux de réponse aux questions portant sur la consommation de substances. Ce phénomène est d'autant plus intéressant que la parentalité a été identifiée comme un facteur amplifiant l'effet des symptômes anxieux et dépressifs sur la consommation d'alcool. La conclusion souligne l'importance d'explorer les répercussions à long terme de la pandémie COVID-19 et de prendre en considération les différents aspects mis en relief dans cette étude pour l'amélioration d'activités de prévention ciblant la consommation de substances psychoactives des étudiant(e)s universitaires.

## Table des matières

Résumé .....	ii
Liste des tableaux .....	viii
Liste des abréviations symboles ou sigles.....	ix
Remerciements .....	x
Introduction .....	1
Contexte théorique .....	4
Pandémie COVID-19 .....	5
Effets psychologiques de la COVID-19.....	6
Consommation de substances psychoactives .....	8
Les étudiant(e)s universitaires en contexte pandémique.....	12
La consommation de substances psychoactives chez les universitaires .....	13
Facteurs prédisposants liés au développement.....	14
L'âge .....	14
Le genre.....	16
Facteurs prédisposants liés au contexte social .....	17
Milieu universitaire .....	17
Statut socio-économique .....	18
Objectif de recherche et hypothèses.....	19

Méthode.....	21
Les participant(e)s et procédure de recrutement .....	22
Instruments de mesure.....	24
Le Questionnaire sociodémographique.....	25
Le Questionnaire sur la gestion du stress liée à la crise du coronavirus .....	25
Les Questions spécifiques pour les personnes étudiantes .....	26
La version francophone du General Anxiety Disorder-7 (GAD-7) .....	26
La version francophone du Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2) .....	27
La version francophone de l'Impact of Event Scale-6 (IES-6).....	28
L'Échelle de provisions sociales (ÉPS-5).....	28
La consommation de substances psychoactives (alcool et drogues).....	29
Analyses statistiques .....	30
Résultats .....	35
Description de l'échantillon et prévalence des changements de consommation .....	36
Corrélat de l'augmentation de la consommation de substances psychoactives.....	40
Corrélat associés à l'augmentation de la consommation d'alcool.....	40
Corrélat associés à l'augmentation de la consommation de drogue .....	42
Corrélat de la diminution de la consommation de substances psychoactives .....	44
Corrélat associés à la diminution de la consommation d'alcool .....	44

Corrélat associés à la diminution de la consommation de drogues .....	46
Régressions logistiques multinomiales .....	48
Facteurs associés à la diminution de la consommation d'alcool.....	48
Facteurs associés à l'augmentation de la consommation d'alcool.....	50
Facteurs associés à la diminution de la consommation de drogues .....	54
Facteurs associés à l'augmentation de la consommation de drogues .....	54
Analyse des facteurs corrélés aux valeurs manquantes.....	58
Facteurs associés aux valeurs manquantes des changements de consommation d'alcool.....	58
Facteurs associés aux valeurs manquantes des changements de consommation de drogues .....	58
Discussion .....	60
Rappel des objectifs et des hypothèses de recherche .....	61
Facteurs associés aux changements de consommation d'alcool en contexte pandémique .....	62
L'augmentation de la consommation d'alcool .....	63
Diminution de la consommation d'alcool .....	67
Facteurs associés aux changements de consommation de drogues en contexte pandémique .....	68

Augmentation de la consommation de drogues .....	68
Diminution de la consommation de drogues.....	70
Facteurs associés aux valeurs manquantes.....	73
Limites de la recherche et perspectives de recherches futures.....	76
Conclusion.....	79
Références .....	83
Appendice A.....	99



## Liste des tableaux

### Tableau

1. Statistiques descriptives selon les changements de la consommation d'alcool.....	38
2. Statistiques descriptives selon les changements de la consommation de drogues.....	39
3. Corrélats de l'augmentation de la consommation d'alcool.....	41
4. Corrélats de l'augmentation de la consommation de drogues.....	43
5. Corrélats de la diminution de la consommation d'alcool .....	45
6. Corrélats de la diminution de la consommation de drogues.....	47
7. Régression logistique multinomiale des corrélats des changements de consommation d'alcool.....	53
8. Régression logistique multinomiale des corrélats des changements de consommation de drogues.....	57

### Liste des abréviations symboles ou sigles

AE.....	Avoir au moins un enfant
COVID.....	Corona virus disease
DA.....	Difficulté d'adaptation aux cours en ligne
DC.....	Difficulté de concentration aux cours en ligne
DM.....	Difficulté de motivation aux cours en ligne
DS.....	Demeurer seul
ÊC.....	Être Célibataire/État matrimonial
ÉPS-5.....	Échelle de provisions sociales
GAD-7.....	Général Anxiety disorder-7
IES.....	Impact of Event Scale-6
IF.....	Inquiétude financière
IR.....	Inquiétude pour ses relations sociales
IRS.....	Inquiétude pour sa réussite scolaire
IS.....	Inquiétude pour sa santé physique et mentale
PHQ-2.....	Patient health Questionnaire-2
PSM.....	Présence d'une problématique de santé mentale
RÉ.....	Régime d'études
TSPT.....	Trouble de stress post-traumatique

## **Remerciements**

Tout d'abord, il me tient à cœur de remercier ma directrice d'essai doctoral, Linda Paquette. Je me sens privilégiée d'avoir eu votre soutien et vos encouragements. Merci de votre patience, de votre compréhension et de votre disponibilité tout au long de cette aventure. J'aimerais également remercier sincèrement ma co-directrice de recherche, Christiane Bergeron-Leclerc, pour son aide précieuse, son ouverture et son authenticité. Sans vous, ce projet n'aurait pas eu lieu. Votre collaboration a été complémentaire et sincèrement appréciée dans la réalisation de mon essai.

Je tiens également à remercier les professeurs et chargés de cours qui m'ont transmis leur passion pour la psychologie dans mes cours du baccalauréat et du doctorat. Merci aux collègues de ma cohorte. Sans votre soutien, nos rires et notre entraide, ces trois années n'auraient pas été aussi agréables.

Enfin, merci à mon conjoint, aux membres de ma famille et à mes amis qui m'ont épaulée dans les bons moments ainsi que les plus difficiles mon parcours. Merci d'avoir été à l'écoute et surtout d'avoir cru en ma réussite.

Joanie Côté

## **Introduction**

La pandémie de COVID-19 a entraîné d'importantes répercussions non seulement sur la santé physique, mais également sur la santé mentale des populations (Clemente-Suarez et al., 2021; Gautam et al., 2020; Ordre des psychologues du Québec, 2021; Tsamaki et al., 2021). Chez les jeunes adultes, de nombreuses recherches ont montré un impact négatif du stress de la pandémie et des restrictions sanitaires sur la santé mentale. Plusieurs de ces études indiquent l'existence de changements dans la consommation de substances psychoactives chez la population universitaire durant la pandémie, et ce, partout dans le monde (Bonar et al., 2021; Busse et al., 2021; Ryerson, 2022). La majorité des personnes universitaires rapportent avoir conservé une stabilité dans leur consommation de substances psychoactives. Toutefois, entre 4 % et 36 % des personnes étudiantes universitaires auraient augmenté leur consommation de substances psychoactives tandis que jusqu'à 39 % l'auraient diminué durant la période de mars 2020 à avril 2021 (Bonar et al., 2021; Briand Madrid et al., 2020; Busse et al., 2021; Canadian Center on Substance Use and Addiction, 2020a; INSPQ, 2022a).

La littérature scientifique souligne l'existence de facteurs de risque prédisposant les jeunes adultes du milieu universitaire à une consommation plus élevée de substances psychoactives. Plusieurs études identifient chez cette population l'importance des relations sociales, la tendance à la prise de risque et à la recherche de sensations ainsi

qu'un environnement propice à la consommation de substances rendant la population universitaire plus vulnérable aux répercussions de la pandémie COVID-19 sur la consommation (Bonar et al., 2021; Chadi et al., 2022; Rotermann, 2020; Ryerson, 2022; Tsamaki et al., 2021). Au moment de rédiger cet essai, il existe un nombre restreint d'études portant sur les changements dans la consommation de substances chez les communautés étudiantes universitaires depuis le début de la pandémie au Québec. Cette étude à devis corrélationnel vise donc à identifier les facteurs de changements de consommation de substances psychoactives chez des étudiant(e)s universitaires du Québec. Plus spécifiquement, cette étude a pour objectif l'identification des facteurs associés aux changements de consommation d'alcool ainsi qu'aux changements de consommation de drogues des étudiant(e)s universitaires.

La littérature scientifique s'intéressant à ce phénomène est en constante évolution. Le contexte théorique qui suit a pour objectif d'identifier les différents impacts psychologiques de la pandémie de COVID-19 ainsi que les facteurs psychosociaux tirés de la littérature qui sont liés aux changements de consommation de substances psychoactives durant cette pandémie.

## **Contexte théorique**

## **Pandémie COVID-19**

À la suite des premières annonces d'éclosion en décembre 2019, la maladie à coronavirus (COVID-19) s'est propagée rapidement dans plusieurs pays. Le 11 mars 2020, l'Organisation Mondiale de la Santé prononce le statut de pandémie mondiale (OMS, 2020). Afin de ralentir la propagation du virus COVID-19, plusieurs pays ont instauré des mesures de protection sanitaire limitant considérablement les contacts physiques et empêchant les rassemblements durant une période de plusieurs mois, ce qui a entraîné des bouleversements importants dans le quotidien de tous. Au Québec, à partir des premiers cas d'infection virale déclarés en février 2020, le gouvernement provincial a graduellement imposé aux québécois(e)s des restrictions sanitaires afin de freiner la propagation exponentielle du virus (INSPQ, 2022b). Le contexte de confinement et de distanciation sociale lié à la pandémie a eu un impact considérable sur les conditions de vie et la santé mentale des québécois(e)s (INSPQ, 2022a; MSSS, 2021; Ordre des psychologues du Québec, 2021).

Plusieurs auteur(e)s ont constaté que les nombreux changements dans la vie des individus ont eu un impact direct sur la détresse psychologique et l'apparition de symptômes de troubles mentaux (Clemente-Suarez et al., 2021; Gautam et al., 2020; Ordre des psychologues du Québec, 2021; Tsamaki et al., 2021).



### **Effets psychologiques de la COVID-19**

La pandémie de COVID-19 semble avoir eu un impact indéniable sur la santé mentale. Les mesures de protection sanitaire liées à la pandémie telles que la distanciation sociale, le confinement, le télétravail, la fermeture des écoles et la fermeture des commerces non-essentiels ont généré chez une grande partie de la population québécoise de la détresse psychologique (Ordres des psychologues du Québec, 2021). Plusieurs auteur(e)s ont identifié des conséquences psychologiques de la pandémie COVID-19 sur les différentes populations du monde. Tel que constaté lors d'évènements catastrophiques survenus dans l'histoire de l'humanité (p. ex. ouragans, tsunamis, guerres, terrorisme), une pandémie mondiale provoquant l'infection de près de 600 millions de personnes et causant plus de 6 millions de décès entraîne une situation chaotique sur le plan psychologique (Clemente-Suarez et al., 2021; Petersen et al., 2020). En effet, plusieurs pays ont signalé, depuis l'avènement de la pandémie, une forte augmentation des problèmes de santé mentale, notamment l'anxiété, la dépression, les troubles du sommeil, la consommation de substances psychoactives et les enjeux suicidaires (Bartel et al., 2020; Bonar et al., 2021; Busse et al., 2021; Canadian Centre on Substance Use and Addiction, 2020a; Dagnino et al., 2020; Gritsenko et al., 2021; Holingue et al., 2020; John et al., 2020; Nordeck et al., 2022; Rolland et al., 2020; Ryerson, 2022; Sher, 2020).

Il existe un nombre croissant d'études publiées qui constatent une augmentation importante des symptômes anxiodépressifs au cours des mois suivant l'arrivée du virus (Dagnino et al., 2020; Holingue et al., 2020; Islam et al., 2020; Lei et al., 2020; Salari et

al., 2020; Saravanan et al., 2020; Sher, 2020; Volken et al., 2021). Cette augmentation est observable dans plusieurs pays tels que la Chine (Lei et al., 2020), la Suisse (Volken et al., 2021), les Émirats arabes unis (Saravanan et al., 2020), le Canada (Havaei et al., 2021), le Bangladesh (Islam et al., 2020), le Chili (Dagnino et al., 2020) et les États-Unis (Holingue et al., 2020). Une enquête québécoise menée par l'Université de Sherbrooke démontre qu'un adulte sur cinq aurait eu des symptômes compatibles avec un trouble d'anxiété généralisée ou une dépression majeure durant le mois de septembre 2020 (CNW Telbec, 2020). L'étude de prévalence des symptômes dépressifs chez la population universitaire Suisse de Volken et al. (2021) constate que près de 30,8 % des femmes et 24,8 % des hommes participants présentaient des symptômes dépressifs durant la période d'avril à septembre 2020. Ces chiffres sont significativement plus élevés comparativement à la même population en période pré-pandémique (femmes : 10,9 % ; hommes : 8,5 %), soit 19,9 % plus élevé chez les femmes et 16,3 % plus élevé chez les hommes (Volken et al., 2021). Une étude de Camilleri et al. (2022), menée auprès de 676 étudiant(e)s universitaires aux États-Unis, a constaté qu'une proportion significative de leurs participant(e)s (15 %) présentaient des symptômes s'apparentant au trouble de stress post-traumatique (TSPT) durant la période d'août à septembre 2020. Par ailleurs, l'apparition de manifestations compatibles au TSPT serait plus fréquente chez les individus ayant été infectés durant les premières vagues de la pandémie de COVID-19 (Bo et al., 2020; Ordre des psychologues du Québec, 2021). Ainsi, l'étude de Bo et al. (2020) menée auprès de 730 personnes contaminées au coronavirus, a souligné l'existence d'une forte proportion

des personnes présentant des symptômes de stress post-traumatique à leur sortie de quarantaine, soit 96 % des participant(e)s à l'étude (Bo et al., 2020).

Il est possible de constater un impact non négligeable de la pandémie sur la prescription de médication pour traiter les problématiques de santé mentale (Grigsby et al., 2022). Ainsi, l'étude de Grigsby et al. (2022) portant sur la prise de médication prescrite montre une augmentation de 35,7 % d'anxiolytiques et de 41,2 % de médication facilitant le sommeil chez leurs participant(e)s durant le mois d'avril 2020. Les troubles de dépression majeure, d'anxiété généralisée et somatiques sont les problématiques de santé mentale les plus fréquemment associées à l'augmentation de la prise de médication (Grigsby et al., 2022).

### **Consommation de substances psychoactives**

Le contexte pandémique a entraîné l'utilisation de divers moyens pouvant avoir des conséquences nuisibles sur la santé des personnes pour faire face aux stressés quotidiens, tels que l'abus de tabac, d'alcool et de drogues (Gautam et al., 2020; Tsamaki et al., 2021). Les changements dans les habitudes de consommation de substances psychoactives durant la pandémie sont observables dans plusieurs pays tels que les États-Unis (Bonar et al., 2021; Nordeck et al., 2022; Pinkham et al., 2020; Ryerson, 2022), l'Allemagne (Busse et al., 2021), la Russie (Gritsenko et al., 2021), Israël (Bonny-Noach et Gold, 2021), la France (Briand Madrid et al., 2020; Rolland et al., 2020) et le Canada (Bartel et al., 2020; Canadian Centre on Substance Use and Addiction, 2020a; Ordre des

psychologues du Québec, 2021). Selon les données préliminaires d'une enquête menée au cours des mois de mai et de juin 2020 auprès de 2000 personnes vivant dans 78 pays différents, 43 % des répondant(e)s ont indiqué avoir augmenté leur fréquence de consommation d'alcool tandis que 36 % ont rapporté consommer une plus grande quantité d'alcool durant cette même période (Ezquerro-Romano et Demirkan, 2020). L'enquête a également permis de constater une augmentation de la consommation de drogues chez près de la moitié de leurs participant(e)s (51 % ont augmenté leur consommation de cannabis; 49 % de benzodiazépines; 46 % d'opioïdes) (Ezquerro-Romano et Demirkan, 2020). Par ailleurs, l'étude de Rolland et al. (2020), menée pendant les premières mesures de confinement en France auprès de 11 391 participant(e)s, a permis de constater une augmentation de la consommation d'alcool chez 24,8 % de leurs participant(e)s ainsi qu'une augmentation de l'utilisation du cannabis à des fins récréatives parmi 31,2 % de l'échantillon.

Les mesures de distanciation sociale et les confinements répétés sont identifiés dans de multiples études comme ayant eu un impact direct sur l'augmentation du sentiment d'isolement et de l'amplification de l'utilisation de substances psychoactives comme mécanisme d'adaptation (Bartel et al. 2020; Gritsenko et al., 2021). L'étude de Gritsenko et al. (2021) montre une augmentation plus marquée chez les participant(e)s expérimentant davantage de restrictions sanitaires et d'isolement obligatoire comparativement aux participant(e)s étant moins touchés par les mesures de protection sanitaire gouvernementale. De plus, Bartel et al. (2020) ont démontré que les personnes

isolées ou en quarantaine utilisaient 20 % plus fréquemment la consommation de substances psychoactives comme mécanisme d'adaptation que chez les autres participant(e)s de l'étude. Au Québec, les données de l'enquête menée par l'Ordre des psychologues du Québec (2021) montrent une augmentation de 18 % de la consommation d'alcool ou de drogues auprès des personnes utilisant des services de psychologues durant le mois d'octobre 2020.

Ces augmentations de consommation de substances sont attribuables à divers facteurs, notamment au stress et à la solitude exacerbés par la pandémie, ainsi qu'aux perturbations des habitudes quotidiennes dues aux mesures de protections sanitaires (Canadian Centre on Substance Use and Addiction, 2020a; Rotermann, 2020). Van Laar et al. (2020) ont constaté une augmentation de 41,3 % de consommation de substances psychoactives depuis les mesures de confinement en mars 2020. Ils ont également identifié une augmentation de 33 % de la fréquence de la consommation de cannabis chez les individus qui n'étaient pas des consommateurs quotidiens avant le confinement (Van Laar et al., 2020). Les motifs déclarés pour la consommation de substances psychoactives à la suite des mesures de quarantaine comprennent la perte d'emploi, la perte d'interactions sociales, la perte d'une routine structurée, l'obtention de plaisir et de détente, la diminution du sentiment d'ennui, la réduction du stress et la gestion de l'anxiété (Chong et al., 2022; Ezquerra-Romano et Demirkan, 2020).

Bien que plusieurs études aient constaté un impact direct du contexte pandémique sur la consommation de substances, certains auteur(e)s rapportent une stabilité dans les habitudes de consommation (Hawke et al., 2021). D'ailleurs, une étude longitudinale menée par Hawke et ses collègues (2021) au cours des mois d'avril à octobre 2020 a démontré que la consommation de substances chez les jeunes canadiens de 14 à 28 ans demeurait relativement stable pour l'ensemble de leurs participant(e)s. Or, la pandémie de COVID-19 semble entraîner une augmentation de la consommation de substances psychoactives particulièrement auprès des grand(e)s consommateur(-trice)s et des personnes ayant un trouble mental grave préexistant au virus (Bonny-Noach et Gold, 2021; Chong et al., 2022; Pinkham et al., 2020). L'enquête CANNAVID menée auprès de 4 279 utilisateurs réguliers de cannabis en France a permis d'observer les impacts des premières mesures de confinement sur les consommateurs réguliers de cette substance (Briand Madrid et al., 2020). Ces chercheur(-euse)s ont constaté que 7 % des répondant(e)s avaient complètement arrêté la consommation de cannabis, 28 % avaient diminué leur consommation et 36% des participant(e)s avaient augmenté leur consommation de cannabis durant les premières mesures de confinement. Plusieurs études ont également indiqué que la consommation de substances psychoactives au cours des mois de mars 2020 à janvier 2022 était associée à une plus grande probabilité de participer à des jeux en ligne de hasard et d'argent, de négliger son hygiène personnelle, de manquer de motivation et d'être apathique (Chong et al., 2022; Mota, 2020).

### **Les étudiant(e)s universitaires en contexte pandémique**

Certains auteur(e)s identifient les étudiant(e)s universitaires comme représentant une population particulièrement à risque d'éprouver des problématiques psychologiques en raison de la pandémie de COVID-19 (Branquinho et al., 2020; Busse et al., 2021; Kokkinos et al., 2022; Rotermann, 2020; Tsamaki et al., 2021). Les mesures de protection préventives gouvernementales ont entraîné la fermeture répétitive des établissements d'enseignement, l'annulation d'évènements sociaux et l'obligation de cours en ligne jugés moins efficaces par plusieurs personnes étudiantes (Cao et al., 2020; Kokkinos et al., 2022; Ouma, 2021; Pelletier et Mesny, 2021). Certains auteur(e)s ont démontré que la réduction des performances académiques était l'une des sources de stress chez les personnes étudiantes expliquant l'apparition de détresse psychologique (Choi, 2021; Frazier et al., 2019; Hasan et Bao, 2020). Cette baisse des performances scolaires chez certains étudiant(e)s pourrait être en partie attribuable au manque de connaissances technologiques, au faible soutien technique et à l'absence d'équipement approprié à la maison pour assister aux cours en ligne (Armstrong-Mensah et al., 2020; Hasan et Bao, 2020; Kokkinos et al., 2022). Les difficultés de compréhension du matériel pédagogique en ligne et les problématiques de concentration lors des cours à distance sont également identifiées comme des facteurs pouvant expliquer la baisse des performances scolaires (Butnaru et al., 2021; Kokkinos et al., 2022). De plus, les jeunes du milieu universitaire forment un groupe social distinct constitué d'habitudes de vie actives principalement basées sur les relations sociales, les activités universitaires et les rassemblements. Les mesures de protection sanitaires instaurées par le gouvernement québécois ont eu un

impact substantiel sur le mode de vie des étudiant(e)s, affectant négativement leur bien-être psychologique (Bernet et al., 2022). La transition vers l'âge adulte est associée à certains besoins développementaux tels que l'acquisition de l'intimité, l'obtention d'une autonomie financière, l'investissement dans des relations amoureuses significatives et l'affiliation avec les autres (Cohen-Scali et al., 2021; Tackie-Ofosu et al., 2018). Le confinement a amené des obstacles considérables à ces besoins développementaux en raison de la distanciation physique (Cohen-Scali et al., 2021). Selon de nombreux experts, ce rassemblement de facteurs pourrait entraîner l'apparition ou l'aggravation des troubles mentaux chez les jeunes (Chadi et al., 2022).

### **La consommation de substances psychoactives chez les universitaires**

Selon Cleveland et ses collègues (2010), plus de 80 % des étudiant(e)s universitaires boivent de l'alcool et près du tiers consomment des drogues. Au Canada, indépendamment du contexte pandémique, on observe qu'environ 1 jeune sur 5 souffre de troubles de santé mentale ou de toxicomanie (Cairney et Streiner, 2010; Hawke et al., 2021). Selon les études recensées sur l'impact de la pandémie coronavirus sur les habitudes de consommation de substances des universitaires, une grande proportion des étudiant(e)s universitaires rapportent avoir conservé une stabilité dans leur consommation de substances psychoactives. Toutefois, plusieurs études menées en contexte universitaire indiquent que la consommation de substances en temps de pandémie aurait augmenté chez certaines personnes étudiantes dans des proportions variant entre 4 % à 36 % (Bonar et al., 2021; Briand Madrid et al., 2020; Busse et al., 2021; Canadian Center on Substance



Use and Addiction, 2020a; INSPQ, 2022a). L'augmentation de la fréquence de consommation de substances psychoactives chez cette population serait principalement liée à l'absence d'horaire régulier, à l'ennui, à l'augmentation de l'anxiété et au sentiment d'isolement (Canadian Center on Substance Use and Addiction, 2020a; INSPQ, 2022a). Plusieurs études constatent également une diminution de consommation de produits psychoactifs chez les étudiant(e)s universitaires allant jusqu'à 39 % durant la période de mars 2020 à avril 2021 (Bonar et al., 2021; Briand Madrid et al., 2020; Busse et al., 2021; Canadian Center on Substance Use and Addiction, 2020a; INSPQ, 2022a). La diminution de la fréquence de consommation de substances psychoactives serait quant à elle liée au manque de possibilités de socialisation, au désir d'améliorer sa santé globale et à la présence de difficultés financières (Canadian Center on Substance Use and Addiction, 2020a; INSPQ, 2022a). La littérature scientifique souligne l'existence de facteurs prédisposant les jeunes adultes du milieu universitaire à l'adoption de changements dans leurs habitudes de consommation de substances psychoactives. Ceux-ci seront abordés distinctement afin de mieux faire ressortir leur pertinence.

### **Facteurs prédisposants liés au développement**

#### **L'âge**

La majorité des étudiant(e)s universitaires sont âgés de 18 à 25 ans. Cette période de vie représente une étape charnière pour la santé mentale des jeunes adultes (Turgeon et al., 2021). Ainsi, les adolescent(e)s et les jeunes adultes sont régulièrement identifiés

dans la littérature scientifique comme étant la population la plus à risque de consommer des substances psychoactives (Hawke et al., 2021; Kashdan et al., 2005). Cet aspect est fréquemment associé aux penchants plus importants à la prise de risque et à la recherche de sensations durant cette période que dans les autres tranches d'âge (Dorard et al., 2014; Kashdan et al., 2005; Newcomb-Anjo et al., 2017). La formation d'une identité propre à soi est l'un des processus développementaux normatifs se déroulant durant cette étape de vie, et ce, à travers les relations amoureuses, le travail et l'éducation (Cohen-Scali et al., 2021; Potterton et al., 2022; Schwartz et al., 2013; Tackie-Oforu et al., 2018). Plusieurs études ont identifié qu'une confusion identitaire représente un facteur de risque face à l'émergence de problématique de santé mentale (Crocetti et al., 2011; Luyckx et al., 2015; Potterton et al., 2022; Sica et al., 2014). Dans le contexte pandémique, plusieurs études ont souligné des perturbations dans de nombreuses étapes typiques de développement telles que l'engagement dans la vie active, le développement des liens sociaux, la vie autonome et la capacité à prendre des décisions (Arnett, 2000; Hawke et al., 2021). Ainsi, le fait d'être une personne étudiante est identifié comme un facteur de risque important dans le développement de problématiques de santé mentale et la diminution de la perception de son bien-être psychologique durant la pandémie de COVID-19 (Kokkinos et al., 2022; Lei et al., 2020). Certaines études démontrent une augmentation plus marquée de la consommation de substances psychoactives chez les jeunes adultes (Bonar et al., 2021; Busse et al., 2021; Canadian Center on Substance Use and Addiction, 2020a; Chadi et al., 2022; Rotermann, 2020; Ryerson, 2022; Tsamaki et al., 2021). Selon une enquête canadienne menée auprès de plus de 4 600 personnes durant la période de mars à avril

2020, les 15 à 34 ans représentent le groupe ayant une augmentation de la consommation d'alcool (18,7 %) et de cannabis (11,6 %) la plus élevée comparativement aux autres tranches d'âge (Rotermann, 2020). Cette augmentation de consommation est notamment reliée à une mauvaise santé mentale (Rotermann, 2020).

### **Le genre**

L'appartenance au genre masculin est identifiée dans de multiples études comme ayant une fréquence de consommation plus grande et régulière d'alcool et de cannabis principalement en raison de la propension plus élevée aux comportements de prise de risque (Kashdan et al., 2005; Kulis et al., 2008; Stock et al., 2009; Thom, 2003). Certains chercheur(e)s ont relaté un impact de la pandémie plus important sur les habitudes de consommation de substances psychoactives chez leurs participants de sexe masculin (Nordeck et al., 2022; Rotermann, 2020). Or, la majorité des études recensées identifie le genre féminin comme étant le plus vulnérable aux répercussions psychologiques négatives de la COVID-19, et ce, notamment en ce qui concerne les changements de consommation de substances psychoactives (Aylie et al., 2020; Brian Madrid et al., 2020; Busse et al., 2021; Camilleri et al., 2022; Chong et al., 2022; Dagnino et al., 2020; Terry et al., 2020). Par exemple, l'étude de Busse et al. (2021) stipule que l'appartenance au genre féminin, être étudiant(e), avoir un faible réseau social et présenter des symptômes dépressifs sont des facteurs de risque d'augmentation de la consommation d'alcool parmi leurs participant(e)s. Ainsi, bien que ces résultats ne soient pas l'objet d'hypothèses interprétatives dans la littérature scientifique, plusieurs études indiquent que les femmes

ont été touchées de façon disproportionnée par les mesures de confinement liées à la pandémie, notamment sur la perte de revenus et les enjeux de conciliation travail-famille (Aylie et al., 2020; Brian Madrid et al., 2020; Busse et al., 2021; Camilleri et al., 2022; Chong et al., 2022; Dagnino et al., 2020; Terry et al., 2020).

### **Facteurs prédisposants liés au contexte social**

#### **Milieu universitaire**

L'alcool et les drogues sont largement disponibles et relativement faciles d'accès sur la plupart des campus universitaires (Cleveland et al., 2010). Les personnes étudiantes sont fréquemment incitées par leurs pairs ainsi que par d'autres influences sociales et culturelles à boire ou à consommer de manière excessive des substances psychoactives comme rite de passage (Cleveland et al., 2010). Les milieux universitaires sont des endroits propices aux rencontres sociales et aux événements sociaux représentant des occasions favorables à la consommation de substances psychoactives. L'étude d'Arsandaux et al. (2020) compare les effets psychologiques des mesures d'isolement social liés à la COVID-19 chez les étudiant(e)s universitaires et un groupe de la population générale à âge équivalent n'ayant pas un statut d'étudiant(e). Ils ont constaté davantage de symptômes anxiodépressifs et d'idéations suicidaires chez les personnes étudiantes que chez les participant(e)s n'ayant pas un statut étudiant (Arsandaux et al., 2020). Ainsi, les jeunes adultes des milieux universitaires semblent être particulièrement vulnérables aux impacts de l'isolement social obligatoire en comparaison à la population générale. L'étude de Gritsenko et al. (2021) montre également un impact négatif de la pandémie sur la santé

psychologique de la communauté universitaire en contexte de confinement. Ainsi, ils ont constaté que les personnes étudiantes des universités se situant dans des régions ayant des mesures sanitaires plus strictes rapportaient une consommation de substances plus élevée et une plus importante détérioration de leur bien-être perçu que les personnes étudiantes ayant moins de restrictions sanitaires et de mesures de confinement (Gritsenko et al., 2021).

### **Statut socio-économique**

De manière générale, les personnes provenant de milieux défavorisés, de même que de familles monoparentales et à faible revenu sont plus propices d'être associées à des taux de consommation de substances psychoactives plus élevés (Andrews et al., 1993; Pedersen et al., 2001). La pandémie de coronavirus a créé un environnement anxiogène auprès de la population, notamment en raison de l'isolement, de la peur de la contamination et de l'instabilité financière. Depuis mars 2020, certaines études ont constaté une augmentation de consommation de cannabis plus marquée chez les 18 à 35 ans ayant un faible statut socio-économique et un faible niveau d'éducation (Chong et al., 2022; Kokkinos et al., 2022; Rolland et al., 2020). Le stress financier et la stabilité de vie sont des facteurs importants affectant la satisfaction et la qualité de vie des étudiant(e)s (Ryerson, 2022). Ainsi, la durée prolongée des mesures de confinement a accru le stress lié à l'insécurité financière ainsi qu'aux pénuries d'approvisionnement (Brooks et al., 2020; Kokkinos et al., 2022). Rogowska et ses collègues (2020) ont constaté que la baisse des performances académiques et les difficultés financières font partie intégrante des

facteurs affectant le bien-être et le sentiment de satisfaction des personnes étudiantes en contexte de confinement.

### **Objectif de recherche et hypothèses**

La recension des écrits a permis de faire ressortir le constat suivant : les jeunes adultes du milieu universitaire sont une population particulièrement vulnérable aux effets de la pandémie sur la consommation de substances psychoactives (Bonar et al., 2021; Busse et al., 2021; Chadi et al., 2022; Hawke et al., 2021; Rotermann, 2020; Ryerson, 2022; Tsamaki et al., 2021). La présente étude vise donc à identifier les facteurs de changements de consommation de substances psychoactives chez des étudiant(e)s universitaires du Québec. À la lumière des éléments recensés précédemment, les hypothèses suivantes ont été formulées :

1. Les facteurs suivants seront des déterminants statistiquement significatifs des changements de la consommation d'alcool : symptômes psychologiques (anxiété, dépression, TSPT), difficultés d'adaptation à l'enseignement en ligne, perte de soutien social, stress financier, sexe féminin, âge (18 ans à 35 ans) et présence préalable d'une problématique de santé mentale.
2. Les prédicteurs des changements de consommation de drogue seront les même que ceux des changements de consommation d'alcool précédemment exposés à l'hypothèse #1.

Au moment de rédiger cet essai, certains facteurs associés à la pandémie de COVID-19 ne semblent pas avoir fait l'objet d'étude approfondies sur leur influence

potentielle sur la consommation de substances psychoactives des étudiant(e)s universitaires. Une question de recherche exploratoire est ainsi formulée :

- Est-ce que d'autres facteurs non recensés dans la littérature pourraient être des déterminants statistiquement significatifs des changements de consommation de substances psychoactives chez les étudiant(e)s universitaires du Québec (c.-à-d., la parentalité, l'état matrimonial, le fait de demeurer seul, la présence d'inquiétudes par rapport à sa santé physique ou mentale, la présence d'inquiétudes en lien avec sa réussite scolaire et le régime d'étude) ?

## **Méthode**



Ce chapitre a pour but de décrire l'échantillonnage et le déroulement de l'enquête. De plus, les instruments utilisés lors de cette étude seront décrits de même que les variables pertinentes à la vérification de la question de recherche et des objectifs de recherche. Enfin, le plan général des analyses statistiques concernant les prédicteurs des changements de la consommation de substances psychoactives sera présenté.

### **Les participant(e)s et procédure de recrutement**

Cette étude fait partie d'une recherche plus étendue concernant les conséquences à court, moyen et à long terme de la Covid sur la santé globale des communautés universitaires du Québec depuis mars 2020 (Bergeron-Leclerc et al., 2020)<sup>1</sup>. La cueillette de données a été effectuée auprès d'étudiant(e)s et d'employé(e)s francophones provenant de 9 universités québécoises (Université du Québec à Montréal, Université du Québec à Trois-Rivières, Université du Québec à Rimouski, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, École de Technologie Supérieure, Université du Québec à Chicoutimi, École nationale d'administration publique, Université du Québec en Outaouais, Université TELUQ). Cette étude utilise un devis longitudinal avec des mesures répétées dans le temps. Les participant(e)s ont complété le même questionnaire à 6 reprises durant la

---

<sup>1</sup> L'étude ImpactCovid a été approuvée par le Comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Chicoutimi (no : 2020-491).

période d'avril 2020 à janvier 2023 via la plateforme Lime Survey (temps 1 : avril à juin 2020, temps 2 : novembre 2020 à janvier 2021, temps 3 : avril à juin 2021, temps 4 : novembre 2021 à janvier 2022, temps 5 : avril à juin 2022, temps 6 : novembre 2022 à janvier 2023). Cette méthode de sondage fut utilisée puisqu'elle représentait une méthode simple et efficace de rejoindre les personnes étudiantes en contexte de confinement. Le questionnaire comprenait un ensemble d'énoncés visant à faire ressortir les différents impacts du contexte pandémique dû à la Covid-19. Les participant(e)s étaient libres de répondre ou non aux différentes questions. À chaque temps de mesure, les personnes ayant participé aux temps de mesure précédents recevaient automatiquement un courriel les invitant à participer au temps de mesure suivant. Ce système s'accompagnait d'une nouvelle sollicitation auprès de l'ensemble des personnes étudiantes et employé(e)s des universités du Québec. Différentes stratégies de sollicitations ont été utilisées lors des divers temps de mesure : a) envois de courriels par les associations générales étudiantes, les syndicats d'employé(e)s et les services des communications, b) diffusion de l'enquête à travers les réseaux sociaux (via une page Facebook) et c) relance par courriel des personnes ayant participé aux temps précédents et ayant accepté d'être recontactées. Ainsi, chaque temps de mesure inclut des répondant(e)s des précédents temps de mesures ainsi que de nouveaux participant(e)s. L'étude comporte un total de 8894 participant(e)s à l'intérieur des 6 temps de mesure effectués.

La présente recherche porte exclusivement sur les étudiant(e)s universitaires ayant participé au premier temps de mesure dans le projet ImpactCovid, ce qui correspond à la

période d'avril à juin 2020. L'échantillon est formé de 1480 personnes étudiantes âgées entre 18 ans et 70 ans. Parmi l'ensemble des variables intégrées à l'étude d'origine, 25 variables ont été sélectionnées dans le cadre de la présente recherche. Les variables sélectionnées ont été regroupées en 2 catégories, soit les variables dépendantes et les variables indépendantes (variables socioéconomiques et psychologiques). Les variables dépendantes de l'étude sont la modification des habitudes de consommation d'alcool et de drogue. Les variables socioéconomiques sont le sexe, l'âge, la citoyenneté, l'affiliation universitaire, le régime d'études, l'état matrimonial, le fait de demeurer seul, le fait d'avoir des enfants, l'identification de différentes sources de stress, les difficultés d'adaptation à l'enseignement en ligne et la présence préalable d'une problématique de santé mentale. Puis, les variables psychologiques représentent le TSPT (échelle Impact of Event Scale-6), l'anxiété (GAD-7), la dépression (PHQ-2) et le soutien social (échelle de provision sociale-EPS-5). Les variables ont été sélectionnées en raison de leur pertinence par rapport aux objectifs de recherche, à la question de recherche et à la recension des écrits scientifiques réalisée portant sur les facteurs de risque liés à la consommation de substances psychoactive chez les étudiant(e)s universitaires durant la pandémie de COVID-19.

### **Instruments de mesure**

Le questionnaire de l'étude originale, ImpactCovid, est composé de 17 sections pour un total de 104 questions (Bergeron-Leclerc et al., 2020). Les différentes sections du questionnaire original sont : formulaire d'information et de consentement, affiliation et

expérience universitaire, questions spécifiques pour les étudiant(e)s, données sociodémographiques générales, données socioprofessionnelles, questions spécifiques pour les employé(e)s universitaires, santé conjugale, santé sexuelle, santé familiale, problèmes de santé physique et mentale, habitudes de vie, gestion du stress liée à la crise du coronavirus, santé sociale, santé mentale positive, santé spirituelle, commentaires et autorisation de relance (Bergeron-Leclerc et al., 2020). Seules les variables incluses dans la présente étude seront décrites dans la section *Instruments de mesure*.

*Le Questionnaire sociodémographique* englobe l'ensemble des variables socioéconomiques sélectionnées pour la présente étude. Ainsi, il inclut le sexe, l'âge, la citoyenneté, le régime d'études, l'état matrimonial, le fait de demeurer seul, le fait d'avoir des enfants, la présence préalable d'une problématique de santé mentale (depuis au minimum 6 mois). Les participant(e)s répondaient à partir de choix de réponses fournis et ils avaient l'option de préciser leur réponse dans un encadré placé en dessous de la question.

*Le Questionnaire sur la gestion du stress liée à la crise du coronavirus* regroupe le stress journalier perçu et l'identification de différentes sources de stress. Le stress journalier perçu fut présenté sous la forme d'une échelle de Likert en 5 points ( 1; pas du tout stressé, 2; pas tellement stressé, 3; un peu stressé, 4; assez stressé et 5; extrêmement stressé). Les différentes sources de stress explorées regroupent: l'inquiétude par rapport à sa santé mentale ou physique, l'inquiétude en lien avec ses relations sociales, l'inquiétude

par rapport à sa situation financière ainsi que l'inquiétude en lien avec sa réussite scolaire. Les participant(e)s répondaient à chacune des potentielles sources de stress à partir d'une échelle de Likert à 4 points (1; pas du tout, 2; un peu, 3; assez, 4; beaucoup).

*Les Questions spécifiques pour les personnes étudiantes* comprend les items sur les difficultés d'adaptation à l'enseignement en ligne. Ceux-ci englobent les trois affirmations suivantes : « Vous vous êtes senti(e) dépassé (e) devant la complexité ou la diversité des enseignements en ligne », « Vous avez eu beaucoup de difficulté à vous concentrer sur les tâches que vous deviez faire » et « Vous étiez motivé(e) à réaliser vos travaux scolaires à la maison ou à préparer les examens ». Les participant(e)s devaient répondre aux affirmations à partir d'une échelle de Likert à 4 points (1; pas du tout d'accord, 2; un peu d'accord, 3; assez d'accord, 4; tout à fait d'accord).

*La version francophone du General Anxiety Disorder-7 (GAD-7)* permet d'identifier la présence ainsi que la sévérité des symptômes de l'anxiété généralisée à l'aide de 7 items (Spitzer et al., 2006). Le GAD-7 est également parfois utilisé comme mesure de dépistage du trouble panique, de l'anxiété sociale et du trouble de stress post-traumatique. Les items sont cotés à partir d'une échelle de type Likert en 4 points (0; jamais, 1; plusieurs jours, 2; plus de la moitié des jours, 3; presque tous les jours). Le score maximal est de 21 points. Le seuil clinique recommandé pour estimer l'anxiété généralisée est de 10 points. L'absence d'anxiété est représentée par des scores de 0 à 4 points, l'anxiété légère de 5 à 9 points, l'anxiété modérée de 10 à 14 points et l'anxiété sévère de

15 à 21 points (p.ex., Au cours des 14 derniers jours, à quelle fréquence avez-vous été dérangé(e) par les problèmes suivants : Sentiment de nervosité, d'anxiété ou de tension ?). La cohérence interne de l'instrument a été démontrée comme satisfaisante dans des études précédentes ( $\alpha = 0,92$ ) (Spitzer et al., 2006). Le coefficient alpha pour la présente étude est de 0,91.

*La version francophone du Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2)* est un questionnaire de type auto administré ayant pour but d'identifier la présence de troubles dépressifs majeurs. Les dimensions mesurées portent sur la fréquence de l'humeur dépressive et la présence d'une anhédonie. La version originale (PHQ-9) comprend 9 items (Kroenke et al., 2001) alors que la version abrégée, qui est utilisée pour cette étude, comprend 2 items (Kroenke et al., 2003). L'outil est coté à partir d'une échelle de type Likert en 4 points (0; jamais, 1; plusieurs jours, 2; plus de la moitié des jours, 3; presque tous les jours). Le score maximal est de 6 points et le seuil clinique recommandé pour estimer un trouble dépressif majeur est de 3 points. Un score entre 0 et 2 correspond à l'absence de trouble dépressif et un score de 3 et plus indique la présence d'un trouble dépressif majeur (p.ex., Au cours des 14 derniers jours, à quelle fréquence avez-vous été dérangé par les problèmes suivants : peu d'intérêt ou de plaisir à faire des choses ?). La cohérence interne a été démontrée comme étant satisfaisante dans les études précédentes ( $\alpha = 0,83$ ) (Kroenke et al., 2003). Le coefficient alpha de la présente étude est de 0,83.

*La version francophone de l'Impact of Event Scale-6 (IES-6)* est un questionnaire de type auto administré permettant de mesurer la présence du trouble de stress post-traumatique (Thorensen et al., 2010). La version originale (IES) comprend 15 items (Horowitz et al., 1979), alors que la version abrégée, qui est utilisée pour cette étude, comprend 6 items (Thoresen et al., 2010) de type Likert en 5 points (0; pas du tout, 1; un peu, 2; moyennement, 3; passablement, 4; extrêmement). Les dimensions mesurées sont l'intrusion, l'évitement et l'hypervigilance. Le score maximal est de 24 points et un score de 18 et plus indique la présence d'un trouble de stress post-traumatique de manière plus importante chez le/la répondant(e) (p.ex., Dans quelle mesure avez-vous été affecté(e) ou bouleversé(e) par ces difficultés; les répondant(e)s doivent quantifier leur état selon 6 affirmations). La cohérence interne ( $\alpha = 0,80$ ) a été évaluée pour l'échelle IES-6 (Thoresen et al., 2010) et est de 0,86 dans cette étude.

*L'Échelle de provisions sociales (ÉPS-5)* est un questionnaire auto rapporté ayant pour but d'évaluer la perception du soutien social reçu. La version originale (SPS-24) comprend 24 items mesurant six dimensions du support social, soit l'attachement, l'aide tangible et matérielle, les conseils, l'intégration sociale, l'assurance de sa valeur et le besoin de se sentir utile et nécessaire (Cutrona et Russell, 1987). La version abrégée de l'échelle, comprenant 5 items, est celle qui est utilisée pour cette étude (Orpana et al., 2019). La version réduite de l'outil mesure 5 dimensions : l'attachement (soutien émotif), l'intégration sociale, la réassurance de sa valeur (confirmation), l'aide matérielle ainsi que l'orientation (conseils et informations) (Orpana et al., 2019). Chaque dimension comprend

1 item formulé de manière positive qui est évalué selon une échelle de Likert de 4 points (1; fortement en désaccord, 2; en désaccord, 3; en accord, 4; fortement en accord). À partir de la question suivante : « Veuillez évaluer votre niveau d'accord ou de désaccord avec chacun des énoncés suivants, en pensant aux personnes qui vous entourent », les répondant(e)s doivent quantifier leur soutien social selon 5 affirmations. Un exemple d'affirmation est : « J'ai des personnes proches de moi qui me procurent un sentiment de sécurité affective et de bien-être ». Le score maximal est de 20 points et le seuil clinique recommandé pour attester d'un niveau de support social élevé est de 15 points et plus (Orpana et al., 2019). La consistance interne ( $\alpha = 0,88$ ) a été validée pour l'échelle SPS-5 (Orpana et al., 2019). Dans la présente étude, le coefficient alpha pour les cinq items est de 0,86.

*La consommation de substances psychoactives (alcool et drogues)* a été évaluée à partir d'un item portant sur la modification dans les habitudes de consommation de substances durant la période ciblée. Les participant(e)s ont répondu aux énoncés suivants : « au cours du dernier mois, diriez-vous que votre consommation d'alcool ? de drogues? » selon les choix de réponses suivants : « a augmenté », « est restée stable », « a diminué », « je ne sais pas » et « ne s'applique pas ». Ces items permettent d'identifier les changements dans les habitudes de consommation de substances psychoactives des participant(e)s durant la première vague de confinement dû à la pandémie de COVID-19 (c.-à-d., avril à juin 2020).



### **Analyses statistiques**

D'abord, des statistiques descriptives ont été produites, impliquant le dénombrement des participant(e)s selon l'âge, le sexe, le régime d'études, l'état matrimonial, le fait de demeurer seul, le fait d'avoir des enfants, la présence de difficultés de motivation aux cours en ligne, la présence préalable d'une problématique de santé mentale (depuis au minimum 6 mois) ainsi que les changements de consommation d'alcool et de drogue.

Des corrélations de Pearson ont été réalisées entre les variables continues à l'étude qui respectent les conditions d'application de cette analyse. Des corrélations de point-bisériale ont été réalisées entre les variables catégorielles dichotomiques et les variables continues. Les corrélations sont exploratoires et ont été utilisées pour évaluer les associations entre les changements de consommation de substances psychoactives et les autres variables mesurées. Afin d'éviter de diluer les liens significatifs entre les variables, les corrélats ont été comparés à la stabilité de consommation (c.-à-d., à l'absence de changement). Dans ce sens, les corrélats de l'augmentation de consommation ont été comparés à la stabilité de consommation. Ainsi, seules les personnes participantes ayant rapporté une augmentation ou une stabilité dans leur consommation de substances psychoactives ont été retenues pour réaliser les analyses corrélationnelles préliminaires de l'augmentation de la consommation. Les catégories de référence pour les variables dépendantes furent 0 (rapporte une stabilité dans leur consommation) et 1 (rapporte une augmentation de consommation). Le raisonnement est similaire pour les corrélats de la

diminution de la consommation où seules les personnes participantes ayant rapporté une diminution ou une stabilité dans leur consommation de substances psychoactives ont été retenues. Les catégories de référence pour les variables dépendantes 0 (rapporte une stabilité dans leur consommation) et 1 (rapporte une diminution de consommation). Les variables indépendantes comme le sexe (Femme), l'âge (Âge), le statut matrimonial (ÊC), le fait de demeurer seul (DS), le régime d'études (RÉ), la présence d'une problématique de santé mentale (PSM), le fait d'avoir au moins un enfant (AE), les difficultés d'adaptation aux cours en ligne (DA), les difficultés de concentration aux cours en ligne (DC), les difficultés de motivation aux cours en ligne (DM) ainsi que la présence d'inquiétudes par rapport à sa réussite scolaire (IRS), à sa santé physique ou mentale (IS), à ses relations sociales (IR) et à sa situation financière (IF) ont été recodées en variables dichotomiques afin de favoriser la présentation, la comparaison et la discussion des résultats. Les catégories de référence pour les variables indépendantes sont 0 (sexe masculin et autre) et 1 (sexe féminin), 0 (âge 36 à 70 ans) et 1 (âge 18 à 35 ans), 0 (être en couple) et 1 (être célibataire), 0 (ne pas demeurer seul) et 1 (demeurer seul), 0 (régime d'étude à temps partiel) et 1 (régime d'étude à temps plein), 0 (n'a pas de problématique de santé mentale) et 1 (a une problématique de santé mentale), 0 (n'a pas d'enfant) et 1 (a au moins un enfant), 0 (n'a pas de difficulté d'adaptation aux cours en ligne) et 1 (a des difficultés d'adaptation aux cours en ligne), 0 (n'a pas de difficulté de concentration aux cours en ligne) et 1 (a des difficultés de concentration aux cours en ligne), 0 (n'a pas de difficulté de motivation aux cours en ligne) et 1 (a des difficultés de motivation aux cours en ligne), 0 (n'a pas d'inquiétude pour sa réussite scolaire) et (a des inquiétudes pour sa

réussite scolaire), 0 (n'a pas d'inquiétude pour sa santé mentale ou physique) et 1 (a des inquiétudes pour sa santé mentale ou physique), 0 (n'a pas d'inquiétude pour ses relations sociales) et 1 (a des inquiétudes pour ses relations sociales) ainsi que 0 (n'a pas d'inquiétude financière) et 1 (a des inquiétudes financières). L'âge des participant(e)s a été regroupé en deux catégories distinctes soient, 18 à 35 ans et 36 ans et plus, afin de créer une variable dichotmique facilitant l'interprétation des résultats. Les variables continues telles que les symptômes anxieux (GAD-7), les symptômes dépressifs (PHQ-2), les symptômes du TSPT (IES-6) et le soutien social (ÉPS-5) ont été transformées en scores z afin de faciliter la comparaison des résultats entre les échelles.

Deux régressions logistiques multinomiales ont ensuite été réalisées afin d'identifier les facteurs associés aux changements de consommation de substances psychoactives relevés. Une première régression logistique multinomiale a été effectuée avec comme variable dépendante la modification de la consommation d'alcool à trois niveaux : diminution de la consommation, consommation constante et augmentation de la consommation. La consommation constante (stabilité de consommation) est définie comme étant la catégorie de référence. Une seconde régression logistique multinomiale a été effectuée avec comme variable dépendante la modification de la consommation de drogue selon trois niveaux : diminution de la consommation, consommation constante et augmentation de la consommation. La consommation constante (stabilité de consommation) est définie comme étant la catégorie de référence. Les variables indépendantes utilisées ont été les mêmes que celles employées pour l'analyse du

changement dans la consommation de l'alcool. Seules les variables significativement corrélées aux variables de changements de consommation ont été utilisées dans les analyses de régression logistique. La multicollinéarité entre les différents facteurs a été évaluée à l'aide d'une analyse de régression linéaire multiple et les variables ayant une valeur VFI (*variance inflation factor*) supérieure à 1 ont été retirées des analyses de régression logistique. En raison d'une forte corrélation entre les différentes variables liées aux symptômes de détresse et de difficultés de santé mentale, celles-ci furent ajoutées individuellement à l'analyse de régression et sont présentées en modèles distincts. Seule la variable *difficulté de motivation aux cours en ligne* parmi celles ciblant les difficultés scolaires fut conservée dans la régression puisqu'elle représente la variable ayant obtenu la corrélation la plus élevée. De même, seules les variables *inquiétude par rapport à sa réussite scolaire* et *inquiétude financière* parmi les sources de stress furent conservées dans les analyses de régression. La variable mesurant le soutien social à partir de l'ÉPS-5 fut exclue des analyses de régression en raison de l'absence de corrélation significative avec l'ensemble des variables dépendantes. En raison d'une colinéarité importante avec les variables psychologiques, la variable ciblant la présence d'une problématique de santé mentale (depuis au moins 6 mois) fut également exclue des analyses de régression. Des effets d'interaction entre les variables indépendantes ont été testés afin d'approfondir la compréhension des résultats. Seules les interactions statistiquement significatives ont été présentées et intégrées dans les tableaux de résultat des régressions logistiques multinomiales afin de faciliter la compréhension du lecteur. La première régression a permis de répondre à l'hypothèse 1 sur les changements de la consommation d'alcool et

la seconde régression a permis de répondre à l'hypothèse 2 sur la consommation de drogues.

Comme il s'agit de données transversales, aucune stratégie de remplacement ou substitution des valeurs manquantes n'a été appliquée. Toutefois, il existe une proportion importante de valeurs manquantes aux questions portant sur les changements de consommation dans cette étude. Deux analyses de régressions logistiques binaires ont été réalisées (alcool et drogues) afin de vérifier les variables associées aux participant(e)s n'ayant pas répondu aux questions portant sur la consommation. Seules les variables sociodémographiques ont été conservées pour les analyses de régression. L'objectif est de déterminer s'il existe des variables descriptives susceptibles de prédire les participant(e)s n'ayant pas répondu aux questions sur la consommation d'alcool ou de drogues. Les variables sociodémographiques sont l'âge, le sexe, le statut matrimonial (célibataire ou couple), le régime d'étude (temps plein ou temps partiel), le fait de demeurer seul et le fait d'être parent d'au moins 1 enfant. Un test de colinéarité montre une contribution indépendante suffisante des prédicteurs du modèle. Les catégories de référence pour les variables dépendantes sont 0 (n'a pas répondu à la question sur la consommation) et 1 (a répondu à la question sur la consommation). Le choix de réponse « ne s'applique pas » a été considéré comme étant des valeurs manquantes puisqu'il ne nous permet pas de déterminer si les participant(e)s ne désiraient pas répondre ou s'ils ne consommaient simplement pas d'alcool ou de drogues.

## **Résultats**

Ce chapitre est divisé en sous-sections. D'abord, les statistiques descriptives des variables mesurées auprès des personnes participantes seront présentées afin d'obtenir une représentation détaillée de l'échantillon de cette étude. En second lieu, les analyses corrélationnelles entre les changements de consommation et les différentes variables sociodémographiques et psychologiques seront présentées en fonction de l'augmentation et de la diminution de consommation pour l'alcool et pour la drogue. En troisième lieu, les régressions logistiques multinomiales seront décrites de façon distincte pour l'alcool et pour la drogue afin de répondre aux hypothèses de recherche. Enfin, les analyses exploratoires des valeurs manquantes seront présentées afin d'établir le profil des participant(e)s n'ayant pas répondu aux questions portant sur les changements de consommation de substances psychoactives.

### **Description de l'échantillon et prévalence des changements de consommation**

L'échantillon soumis aux analyses statistiques descriptives est constitué de 1480 personnes étudiantes, dont 1061 femmes (71,9 %), 393 hommes (26,6 %) et 21 personnes (1,4%) s'identifiant à la catégorie « autres ». L'âge moyen des participant(e)s est de 30 ans (Écart-type [ET] = 9,30). L'échantillon comprend 1270 citoyens canadiens (86,0 %), 34 résidents permanents (2,3 %) et 171 résidents temporaires (11,6 %). Les participant(e)s suivent à 73,7 % ( $n=1063$ ) un régime d'étude à temps plein et à 26,3 % ( $n=380$ ) un régime

d'étude à temps partiel. Les analyses descriptives de l'échantillon ont également permis d'observer que 32,2 % ( $n=476$ ) des répondant(e)s s'identifient comme étant célibataire, 13,8 % ( $n=204$ ) indiquent demeurer seul, 26,2 % ( $n=386$ ) affirment avoir au moins 1 enfant, 59,8 % ( $n=793$ ) rapportent des difficultés de motivation à leurs cours en ligne et 14,3% ( $n=199$ ) indiquent la présence préalable d'un problème de santé mentale. L'analyse des variables continues a démontré que l'échelle ciblant les symptômes dépressifs (PHQ-2) a une moyenne (M) de 2,18 (ET 1,55), l'échelle ciblant les symptômes anxieux (GAD-7) a une M de 7,60 (ET 4,80), l'échelle ciblant les symptômes liés au TSPT (IES-6) a une M de 9,68 (ET 6,03) et l'échelle ciblant le soutien social a une M de 17,32 (ET 2,41).

Des 1480 personnes étudiantes composant l'échantillon et ayant répondu à la question portant sur les changements de consommation d'alcool, 251 (23,0 %) ont indiqué avoir diminué leur consommation d'alcool au cours du dernier mois, 453 (41,6 %) ont répondu avoir une consommation stable et 385 (35,4 %) ont indiqué avoir augmenté leur consommation d'alcool. Pour cette variable, l'échantillon comporte 391 données manquantes, soit 26,4 % des participant(e)s ayant ignoré la question ou ayant répondu « ne s'applique pas» parmi les choix de réponses. Au niveau des changements de consommation de drogues, 62 (21,3 %) des 291 participant(e)s ayant répondu à la question ont indiqué avoir diminué leur consommation au cours du dernier mois, 126 (43,3 %) ont répondu avoir une consommation stable et 103 (35,4 %) ont indiqué avoir augmenté leur consommation de drogues. L'échantillon sur cette variable comprend 1189 données manquantes, soit 80,3 % des participant(e)s pour qui la consommation de drogue demeure



indéterminée, pour 291 données valides. La répartition des participant(e)s selon leurs changements de consommation est présentée au Tableau 1 pour l'alcool et au Tableau 2 pour les drogues.

**Tableau 1**

*Statistiques descriptives selon les changements de la consommation d'alcool*

Variables descriptives	Diminution de la consommation d'alcool	Stabilité de la consommation d'alcool	Augmentation de la consommation d'alcool
<i>Sexe</i>			
Masculin	26,4 % (76)	42,7 % (123)	30,9 % (89)
Féminin	21,7 % (171)	41,0 % (323)	37,2 % (293)
Autres	25,0 % (3)	58,3 % (7)	16,7 % (2)
Âge (18 à 35 ans)	23,9 % (195)	41,9 % (342)	34,2 % (280)
Célibataire	30,4 % (101)	37,7 % (125)	31,9 % (106)
Demeurer seul	25,8 % (38)	39,5 % (58)	34,7 % (51)
Avoir au moins 1 enfant	15,9 % (43)	44,6 % (121)	39,5 % (107)
Avoir un problème de santé mentale	17,9 % (26)	40,7 % (59)	41,4 % (60)
Diff. de motivation aux cours à distance	23,6 % (143)	34,5 % (209)	41,9 % (254)
Total	23,0 % (251)	41,6 % (453)	35,4 % (385)

Note :  $n=1480$  (391 données manquantes). Les résultats provenant de variables catégorielles sont présentés sous la forme % ( $n$ ).

**Tableau 2***Statistiques descriptives selon les changements de la consommation de drogues*

Variables descriptives	Diminution de la consommation de drogues	Stabilité de la consommation de drogues	Augmentation de la consommation de drogues
<i>Sexe</i>			
Masculin	26,6 % (25)	35,1 % (33)	38,3 % (36)
Féminin	19,2 % (37)	47,2 % (91)	33,7 % (65)
Autres	0 % (0)	0 % (0)	100,0 % (2)
Âge (18 à 35 ans)	24,4 % (53)	39,4 % (86)	36,2 % (79)
Célibataire	27,6 % (27)	32,7 % (32)	39,8 % (39)
Demeurer seul	25,0 % (12)	35,4 % (17)	39,6 % (19)
Avoir au moins 1 enfant	14,0 % (6)	53,3 % (23)	32,6 % (14)
Avoir un problème de santé mentale	17,3 % (9)	25,0 % (13)	57,7 % (30)
Diff. de motivation aux cours à distance	23,3 % (42)	34,4 % (62)	42,2 % (76)
Total	21,3 % (62)	43,3 % (126)	35,4 % (103)

Note :  $n=1480$  (1189 données manquantes). Les résultats provenant de variables catégorielles sont présentés sous la forme % ( $n$ ).

## **Corrélat de l'augmentation de la consommation de substances psychoactives**

### **Corrélat associés à l'augmentation de la consommation d'alcool**

Le tableau 3 montre les résultats obtenus aux analyses de corrélation avec l'augmentation de la consommation d'alcool. La taille de l'effet des corrélations est petite et se situe entre 0,09 à 0,21. Un lien significatif et positif est observé entre l'augmentation de la consommation d'alcool et les difficultés d'adaptation à l'enseignement en ligne ( $r = 0,090$ ;  $p = 0,018$ ), les difficultés de concentration aux cours en ligne ( $r = 0,179$  ;  $p < 0,001$ ), les difficultés de motivation aux cours en ligne ( $r = 0,207$  ;  $p < 0,001$ ), l'inquiétude par rapport à sa réussite scolaire ( $r = 0,130$  ;  $p < 0,001$ ), l'inquiétude par rapport à sa santé mentale ou physique ( $r = 0,127$  ;  $p < 0,001$ ), l'inquiétude pour ses relations sociales ( $r = 0,101$  ;  $p = 0,004$ ), l'inquiétude financière ( $r = 0,091$  ;  $p = 0,009$ ) les symptômes anxieux (GAD- 7,  $r = 0,150$  ;  $p < 0,001$ ), les symptômes dépressifs (PHQ- 2,  $r = 0,182$  ;  $p < 0,001$ ) ainsi que les symptômes de TSPT (IES-6,  $r = 0,142$  ;  $p < 0,001$ ).

Tableau 3

*Corrélat de l'augmentation de la consommation d'alcool*

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1. ACA	--																			
2. Femme	0,06	--																		
3. Âge	-0,04	-0,02	--																	
4. ÊC	0,00	-0,12 **	0,08 *	--																
5. DS	0,01	-0,13 **	0,01	0,39 **	--															
6. RÉ	0,01	-0,04	0,05	0,19 **	0,03	--														
7. PSM	0,04	0,04	0,02	0,00	-0,04	0,07	--													
8. AE	0,01	0,12 **	-0,08 *	-0,27 **	-0,17 **	-0,45 **	-0,04	--												
9. DA	0,09 *	-0,02	0,06	0,06 *	0,01	0,13 **	0,17 **	-0,09 *	--											
10. DC	0,18 **	0,04	0,00	0,05	-0,03	0,18 **	0,14 **	-0,10 **	0,46 **	--										
11. DM	0,21 **	0,01	0,00	0,04	-0,03	0,14 **	0,12 **	-0,17 **	0,33 **	0,47 **	--									
12. IRS	0,13 **	-0,01	0,00	0,10 **	0,03	0,12 **	0,12 **	-0,09 *	0,36 **	0,43 **	0,28 **	--								
13. IS	0,13 **	0,00	0,00	0,09 **	0,02	0,12 **	0,22 **	0,13 **	0,33 **	0,39 **	0,24 **	0,39 **	--							
14. IR	0,10 **	0,03	-0,02	0,08 *	0,02	0,12 **	0,06 **	-0,13 **	0,24 **	0,25 **	0,17 **	0,31 **	0,34 **	--						
15. IF	0,09 **	-0,07	0,00	0,06 *	0,03 *	0,19 **	0,12 **	-0,10 *	0,21 **	0,20 **	0,15 **	0,31 **	0,22 **	0,22 **	--					
16. GAD-7	0,15 **	0,12 **	0,01	0,04	0,00	0,08 *	0,25 **	-0,11 **	0,34 **	0,39 **	0,22 **	0,38 **	0,55 **	0,37 **	0,27 **	--				
17. PHQ-2	0,18 **	-0,01	0,02	0,13 **	0,05 **	0,13 **	0,19 **	-0,15 **	0,30 **	0,36 **	0,26 **	0,37 **	0,49 **	0,31 **	0,25 **	0,66 **	--			
18. IES-6	0,14 **	0,06	-0,01	0,09 *	0,02	0,02	0,14 **	-0,02	0,29 **	0,39 **	0,21 **	0,38 **	0,43 **	0,35 **	0,24 **	0,65 **	0,50 **	--		
19. ÉPS-5	-0,01	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,07 *	-0,02	-0,09 *	-0,06	-0,05	-0,08 *	-0,10 **	-0,12 **	-0,04	-0,07 **	-0,08 *	-0,19 **	-0,04	--	

Note: n= 827; ACA=Augmentation de la consommation d'alcool; Femme = Sexe Féminin; ÊC= Ête célibataire; DS= Demeurer seul; RÉ= Régime d'étude à temps plein; PSM= Avoir une problématique de santé mentale; AE=Avoir un moins 1 enfant; DA= difficultés d'adaptation aux cours en ligne; DC= difficulté de concentration aux cours en ligne; DM= Difficulté de motivation aux cours en ligne ; IRS= Inquiétude réussite scolaire; IS= Inquiétude santé mentale ou physique; IR= Inquiétude relations sociales; IF= Inquiétude financière; GAD-7= General Anxiety Disorder-7 ; PHQ-2=Patient Health Questionnaire-2 ; IES-6= Impact of Event Scale-6 ; ÉPS-5= Échelle de provisions sociales.

Note: \* p < 0,05. \*\* p < 0,01.

### **Corrélatés associés à l'augmentation de la consommation de drogue**

Le tableau 4 illustre les résultats obtenus aux analyses de corrélations avec l'augmentation de la consommation de drogues. La taille de l'effet des corrélations est petite et se situe entre 0,13 à 0,29. L'augmentation de la consommation de drogues est positivement corrélée au fait d'être célibataire ( $r = 0,134$  ;  $p = 0,043$ ), à la présence préalable d'une problématique de santé mentale (depuis au minimum 6 mois) ( $r = 0,240$ ;  $p < 0,001$ ), aux difficultés de concentration aux cours en ligne ( $r = 0,197$ ;  $p = 0,004$ ), aux difficultés de motivation aux cours en ligne ( $r = 0,287$ ;  $p < 0,001$ ), à l'inquiétude par rapport à sa réussite scolaire ( $r = 0,177$ ;  $p = 0,009$ ), à l'inquiétude par rapport à sa santé physique ou mentale ( $r = 0,141$ ;  $p = 0,035$ ), à l'inquiétude au niveau financier ( $r = 0,218$ ;  $p = 0,001$ ), aux symptômes anxieux (GAD-7,  $r = 0,191$ ;  $p = 0,004$ ), aux symptômes dépressifs (PHQ-2,  $r = 0,221$ ;  $p < 0,001$ ) ainsi qu'aux symptômes de TSPT (IES-6,  $r = 0,164$  ;  $p = 0,013$ ).

Tableau 4

*Corrélat de l'augmentation de la consommation de drogues*

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1. ACD	--																			
2. Femme	-0,11	--																		
3. Âge	0,08	-0,01	--																	
4. ÊC	0,13 *	-0,16 *	0,06	--																
5. DS	0,04	-0,10	0,08	0,33 **	--															
6. RÉ	0,02	-0,02	0,02	0,19 **	0,06	--														
7. PSM	0,24 **	0,08	0,07	-0,03	-0,05	-0,09	--													
8. AE	-0,06	-0,02	-0,07	-0,25 **	-0,13	-0,42 **	0,07	--												
9. DA	0,14	0,05	0,12	0,10	0,07	0,08	0,11	-0,07	--											
10. DC	0,20 **	0,06	0,04	0,08	-0,03	0,17 *	0,20 **	-0,11	0,47 **	--										
11. DM	0,29 **	0,10	0,00	0,06	-0,01	0,15 *	0,14 *	-0,17 *	0,37 **	0,57 **	--									
12. IRS	0,18 **	-0,02	-0,03	0,08	-0,02	0,10	0,14 *	-0,06	0,35 **	0,37 **	0,22 **	--								
13. IS	0,14 *	0,01	0,01	0,13	0,05	0,09	0,23 **	-0,09	0,28 **	0,33 **	0,17 *	0,50 **	--							
14. IR	0,05	0,02 *	0,01	0,08	-0,19 **	0,05	0,04	-0,07	0,09	0,19 **	0,09	0,29 **	0,32 **	--						
15. IF	0,22 **	-0,05	-0,01	0,06	-0,03	0,14 *	0,10	-0,14 *	0,25 **	0,17 *	0,08	0,31 **	0,33 **	0,28 **	--					
16. GAD-7	0,19 **	0,17 *	0,03	0,02	-0,02	-0,04	0,27 **	-0,08	0,33 **	0,36 **	0,30 **	0,35 **	0,53 **	0,32 **	0,37 **	--				
17. PHQ-2	0,22 **	0,09	0,03	0,12	0,04	0,02	0,26 **	-0,12	0,29 **	0,40 **	0,32 **	0,37 **	0,47 **	0,27 **	0,33 **	0,65 **	--			
18. IES-6	0,16 *	0,02	0,03	0,08	0,01	0,01	0,14 *	-0,04	0,32 **	0,29 **	0,23 **	0,38 **	0,46 **	0,21 **	0,28 **	0,66 **	0,50 **	--		
19. ÉPS-5	0,00	0,01	-0,01	0,05	-0,03	0,11 *	-0,01	0,00	-0,03	0,01	-0,04	-0,12	-0,18 *	-0,94	-0,11	-0,14	-0,29 **	-0,10	--	

Note: n= 222; ACD=Augmentation de la consommation de drogues; Femme = Sexe Féminin; ÊC= Ête célibataire; DS= Demeurer seul; RÉ= Régime d'étude à temps plein; PSM= Avoir une problématique de santé mentale; AE=Avoir un moins 1 enfant; DA= difficultés d'adaptation aux cours en ligne; DC= difficulté de concentration aux cours en ligne; DM= Difficulté de motivation aux cours en ligne; IRS= Inquiétude réussite scolaire; IS= Inquiétude santé mentale ou physique; IR= Inquiétude relations sociales; IF= Inquiétude financière; GAD-7= General Anxiety Disorder-7; PHQ-2=Patient Health Questionnaire-2; IES-6= Impact of Event Scale-6; ÉPS-5= Échelle de provisions sociales.

Note: \* p < 0,05. \*\* p < 0,01.

## **Corrélat de la diminution de la consommation de substances psychoactives**

### **Corrélat associés à la diminution de la consommation d'alcool**

Le tableau 5 illustre les résultats obtenus aux analyses de corrélations avec la diminution de la consommation d'alcool. La taille de l'effet des corrélations est petite et se situe entre 0,08 à 0,13. Un lien significatif et positif est observé entre la diminution de la consommation d'alcool et le fait d'être célibataire ( $r = 0,130$ ;  $p < 0,001$ ), le régime d'étude à temps plein ( $r = 0,083$ ;  $p = 0,030$ ), les difficultés de motivation aux cours en ligne ( $r = 0,085$ ;  $p = 0,034$ ) ainsi que l'inquiétude au niveau financier ( $r = 0,082$ ;  $p = 0,031$ ). Une corrélation négative et significative est également observée avec le fait d'avoir au moins un enfant ( $r = -0,107$ ;  $p = 0,004$ ).

Tableau 5

## Corrélat de la diminution de consommation d'alcool

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1. DCA	--																			
2. Femme	-0,03	--																		
3. Âge	0,02	-0,03	--																	
4. ÊC	0,13 **	-0,09 *	0,12 **	--																
5. DS	0,03	-0,10 *	-0,01	0,28 **	--															
6. RÉ	0,08 *	-0,08 *	0,05	0,20 **	-0,03	--														
7. PSM	-0,04	0,07	-0,02	-0,08 *	-0,02	0,02	--													
8. AE	-0,11 **	0,11 **	-0,11 **	-0,29 **	-0,17 **	-0,44 **	-0,02	--												
9. DA	0,01	-0,02	0,11 **	0,07 *	0,03	0,09 *	0,17 **	-0,13 **	--											
10. DC	0,04	-0,02	0,08 *	0,02	-0,03	0,16 **	0,15 **	-0,09 *	0,47 **	--										
11. DM	0,09 *	0,01	0,15 **	0,07	0,03	0,15 **	0,12 **	-0,21 **	0,33 **	0,46 **	--									
12. IRS	0,05	-0,07	0,04	0,08 *	-0,04	0,10 **	0,14 **	-0,08 *	0,35 **	0,41 **	0,29 **	--								
13. IS	0,04	0,00	0,02	0,09 *	0,07	0,06	0,26 **	-0,12 **	0,33 **	0,33 **	0,20 **	0,38 **	--							
14. IR	0,05	0,03	0,01	0,07	-0,03	0,08 *	0,07	-0,07	0,27 **	0,21 **	0,14 **	0,35 **	0,37 **	--						
15. IF	0,08 *	-0,10 **	-0,01	0,08 *	0,04	0,15 **	0,11 **	-0,10 **	0,25 **	0,21 **	0,13 **	0,36 **	0,27 **	0,29 **	--					
16. GAD-7	-0,04	0,09 *	0,06	0,02	0,02	0,06	0,25 **	-0,10 **	0,37 **	0,41 **	0,27 **	0,43 **	0,57 **	0,42 **	0,29 **	--				
17. PHQ-2	0,04	0,00	0,06	0,13 **	0,04	0,11 **	0,19 **	-0,16 **	0,31 **	0,39 **	0,34 **	0,41 **	0,51 **	0,37 **	0,28 **	0,68 **	--			
18. IES-6	0,04	0,01	0,03	0,07	0,02	-0,01	0,14 **	-0,01	0,29 **	0,37 **	0,22 **	0,38 **	0,44 **	0,39 **	0,25 **	0,65 **	0,50 **	--		
19. ÉPS-5	0,02	0,09 *	0,05	0,05	-0,04	0,09 *	-0,05	-0,09 *	-0,07	-0,12 **	0,06	-0,17 **	-0,2 **	-0,10 *	-0,10 *	-0,17 **	-0,23 **	-0,12 **	--	

Note: n= 703; DCA=Diminution de la consommation d'alcool; Femme = Sexe Féminin; ÊC= Ête célibataire; DS= Demeurer seul; RÉ= Régime d'étude à temps plein; PSM= Avoir une problématique de santé mentale; AE=Avoir un moins 1 enfant; DA= difficultés d'adaptation aux cours en ligne; DC= difficulté de concentration aux cours en ligne; DM= Difficulté de motivation aux cours en ligne; IRS= Inquiétude réussite scolaire; IS= Inquiétude santé mentale ou physique; IR= Inquiétude relations sociales; IF= Inquiétude financière; GAD-7= General Anxiety Disorder-7; PHQ-2=Patient Health Questionnaire-2; IES-6= Impact of Event Scale-6; ÉPS-5= Échelle de provisions sociales.

Note: \* p < 0,05. \*\* p < 0,01.



### **Corrélatés associés à la diminution de la consommation de drogues**

Le tableau 6 illustre les résultats obtenus aux analyses de corrélations avec la diminution de la consommation de drogues. La taille de l'effet des corrélations est petite et se situe entre 0,16 à 0,21. La diminution de la consommation de drogues est positivement corrélée à l'âge (18 à 35 ans) ( $r = 0,160$ ;  $p = 0,031$ ), au fait d'être célibataire ( $r = 0,184$ ;  $p = 0,012$ ) ainsi qu'aux difficultés de motivation aux cours en ligne ( $r = 0,207$ ;  $p = 0,007$ ).

Tableau 6

*Corrélatés de la diminution de la consommation de drogues*

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1. DCD	--																			
2. Femme	-0,14	--																		
3. Âge	0,16 *	-0,11	--																	
4. ÊC	0,18 *	-0,17 *	0,10	--																
5. DS	0,08	-0,16 *	0,02	0,31 **	--															
6. RÉ	0,10	0,00	0,01	0,18 *	0,16 *	--														
7. PSM	0,06	0,10	0,03	-0,03	0,03	-0,08	--													
8. AE	-0,11	0,02	-0,11	-0,26 **	-0,10	-0,47 **	0,03	--												
9. DA	0,05	-0,01	0,08	-0,05	0,01	-0,03	0,20 *	-0,03	--											
10. DC	0,08	0,08	0,04	0,01	-0,08	0,05	0,27 **	-0,03	0,45 **	--										
11. DM	0,21 **	0,22 **	0,04	-0,05	-0,06	0,05	0,08	-0,09	0,33 **	0,57 **	--									
12. IRS	0,00	0,05	0,08	0,02	-0,04	0,03	0,18 **	-0,03	0,34 **	0,49 **	0,26 **	--								
13. IS	0,13	0,07	0,03	0,02	-0,01	0,06	0,26 **	-0,05	0,23 **	0,36 **	0,14	0,45 **	--							
14. IR	-0,03	0,15	0,10	-0,09	-0,06	0,11	0,08	-0,06	0,25 **	0,28 **	0,20 *	0,28 **	0,30 **	--						
15. IF	0,02	0,02	0,02	0,06	0,04	0,13	0,10	-0,11	0,30 **	0,28 **	0,15	0,33 **	0,34 **	0,32 **	--					
16. GAD-7	0,08	0,29 **	0,08	-0,09	-0,09	-0,02	0,25 **	-0,05	0,34 **	0,37 **	0,26 **	0,43 **	0,51 **	0,40 **	0,40 **	--				
17. PHQ-2	0,09	0,20 **	0,04	0,02	-0,08	0,07	0,24 **	-0,08	0,31 **	0,44 **	0,37 **	0,43 **	0,46 **	0,41 **	0,34 **	0,65 **	--			
18. IES-6	0,03	0,11	0,12	-0,01	-0,04	-0,06	0,19 **	0,01	0,39 **	0,39 **	0,20 **	0,41 **	0,44 **	0,34 **	0,33 **	0,60 **	0,46 **	--		
19. ÉPS-5	0,03	0,00	0,09	0,05	0,10	0,06	-0,14	0,05	-0,03	-0,10	-0,12	-0,15	-0,14	-0,03	-0,02	-0,18 *	-0,29 **	-0,03	--	

Note: n= 183; DCD=Diminution de la consommation de drogues; Femme = Sexe Féminin; ÊC= Ête célibataire; DS= Demeurer seul; RÉ= Régime d'étude à temps plien; PSM= Avoir une problématique de santé mentale; AE=Avoir un moins 1 enfant; DA= difficultés d'adaptation aux cours en ligne; DC= difficulté de concentration aux cours en ligne; DM= Difficulté de motivation aux cours en ligne ; IRS= Inquiétude réussite scolaire; IS= Inquiétude santé mentale ou physique; IR= Inquiétude relations sociales; IF= Inquiétude financière; GAD-7= General Anxiety Disorder-7 ; PHQ-2=Patient Health Questionnaire-2 ; IES-6= Impact of Event Scale-6 ; ÉPS-5= Échelle de provisions sociales.

Note: \* p < 0,05. \*\* p < 0,01.

### **Régressions logistiques multinomiales**

Les variables dépendantes de l'étude sont catégorielles à trois niveaux : diminution de la consommation, stabilité de la consommation et augmentation de la consommation. La stabilité de la consommation est définie comme étant la catégorie de référence. La régression logistique multinomiale permet de caractériser les relations entre la survenue d'un évènement (changement de consommation de substances psychoactives) et les variables associées susceptibles de l'influencer (variables indépendantes). Ainsi, l'âge, le statut matrimonial, le régime d'étude, le fait d'avoir au moins un enfant, les difficultés de motivation aux cours en ligne, l'inquiétude par rapport à sa réussite scolaire et l'inquiétude financière représentent les facteurs d'abord intégrés dans l'analyse de régression. Puis, les variables continues ciblant les symptômes psychologiques, soit les symptômes anxieux, dépressifs et liés au TSPT ont été intégrées comme covariables de manière indépendante à l'analyse de régression afin d'obtenir leur contribution individuelle au modèle tout en évitant l'effet de colinéarité entre les variables de symptômes psychologiques.

### **Facteurs associés à la diminution de la consommation d'alcool**

Les résultats indiquent une relation négative entre le fait d'être célibataire et la diminution de la consommation d'alcool ( $RC = 0,64$ ;  $p = 0,020$ ). Ainsi, le fait d'être célibataire est associé à une moins grande probabilité d'avoir diminué sa consommation d'alcool durant le dernier mois tel que rapporté par les participant(e)s entre avril à juin 2020.

Une interaction significative existe entre les symptômes anxieux et le fait d'avoir au moins un enfant sur le changement de la consommation d'alcool (stabilité versus diminution de la consommation) ( $RC = 0,88$ ;  $p = 0,013$ ). Ce résultat indique que l'effet de l'anxiété n'est pas le même si les participant(e)s ont des enfants ou non pour la diminution de la consommation d'alcool. Une deuxième interaction significative est observée entre la présence de symptômes dépressifs et le fait d'avoir au moins un enfant sur le changement de la consommation d'alcool (stabilité versus diminution de la consommation) ( $RC = 0,73$ ;  $p = 0,043$ ). Ainsi, l'effet des symptômes dépressifs n'est pas le même si les participant(e)s ont des enfants ou non pour la diminution de la consommation d'alcool. Afin de comprendre le sens des interactions, une régression logistique multinomiale a été réalisée avec comme variable dépendante le changement de consommation d'alcool parmi les participant(e)s ayant au moins un enfant et parmi les participant(e)s n'ayant pas d'enfant. Les résultats indiquent que chez les participant(e)s ayant au moins 1 enfant, la présence de symptômes anxieux ( $RC=1,12$ ,  $p = 0,006$ ) et de symptômes dépressifs ( $RC= 1,52$ ,  $p = 0,001$ ) est associée à une plus grande probabilité d'avoir augmenté la consommation d'alcool. L'effet des symptômes anxieux et des symptômes dépressifs sur le changement de consommation d'alcool n'est pas significatif chez les participant(e)s n'ayant pas d'enfant. Il peut sembler étonnant que les analyses de régression multinomiale initiale indiquent un effet significatif des interactions au niveau de la diminution de la consommation d'alcool, mais que les analyses de régression subséquentes indiquent un effet significatif au niveau de l'augmentation de la consommation d'alcool. Une explication possible à son constat serait que chez les parents

anxieux ou dépressifs les chances d'augmenter sa consommation d'alcool sont amplifiées. En d'autres mots, plus les parents sont anxieux ou dépressifs, plus le risque est grand d'augmenter sa consommation d'alcool. Toutefois, la formulation de la question ciblant les changements de consommation ne nous permet pas d'établir une relation linéaire.

### **Facteurs associés à l'augmentation de la consommation d'alcool**

La présence de difficulté de motivation aux cours en ligne est reliée négativement à l'augmentation de la consommation d'alcool ( $RC = 0,43; p < 0,001$ ). Ce résultat peut se traduire par une plus faible probabilité d'avoir augmenté dans sa consommation d'alcool chez les participant(e)s ayant de difficulté de motivation aux cours en ligne. Les symptômes anxieux et les symptômes dépressifs ont une relation positive avec l'augmentation de la consommation d'alcool. Ainsi, la présence de symptômes anxieux ( $RC = 1,12; p = 0,007$ ) de même que la présence de symptômes dépressifs ( $RC = 1,36; p = 0,016$ ) sont associées à une plus grande probabilité d'avoir augmenté sa consommation d'alcool.

Une interaction significative existe entre la présence de symptômes dépressifs et la présence de difficulté de motivation aux cours en ligne sur le changement de consommation (stabilité versus augmentation de la consommation d'alcool) ( $RC = 1,37; p = 0,008$ ). Ainsi, l'effet des symptômes dépressifs n'est pas le même pour les participant(e)s présentant ou non des difficultés de motivation à leurs cours en ligne pour l'augmentation de la consommation d'alcool. Une régression logistique multinomiale a

été réalisée parmi les participant(e)s présentant des difficultés de motivation et parmi les participant(e)s ne présentant pas de difficulté de motivation aux cours en ligne afin de déterminer le sens de l'interaction. L'effet des symptômes dépressifs n'est pas significatif chez les participant(e)s présentant des difficultés de motivation à leur cours en ligne. Toutefois, chez les participant(e)s ne présentant pas de difficulté de motivation à leurs cours en ligne, la présence de symptômes dépressifs est associée à une plus grande probabilité d'avoir augmenté sa consommation d'alcool (RC=1,54,  $p < 0,001$ ).

Le  $R^2$  de Nagelkerke a été utilisé pour illustrer le pourcentage de variance expliquée par les variables des modèles de prédiction statistique des changements de consommation d'alcool. Il y a une faible amélioration avec l'intégration indépendante des variables psychologiques ciblant les symptômes anxieux et les symptômes dépressifs. Le modèle 1, incluant seulement les variables sociodémographiques et les variables reliées aux sources de stress, possède un  $R^2$  de Nagelkerke de 8 %. L'ajout des variables ciblant les symptômes anxieux (modèle 2) et dépressifs (modèle 3) augmente le pourcentage de variance expliquée par les variables à 11 % tandis qu'on observe une stabilité lors de l'ajout de la variable ciblant les symptômes liés au TSPT (modèle 4; 8 %). Les modèles intégrant les symptômes anxieux ou dépressifs (modèle 2 et modèle 3) sont donc les meilleurs pour prédire les changements de consommation d'alcool durant les mois d'avril à juin 2020. Toutefois, la variance expliquée par ceux-ci reste faible. Le tableau 7 présente les rapports de cote (RC), les log-likelihoods, les  $R^2$  de Cox and Snell's, les  $R^2$  de

Nagelkerke et les intervalles de confiance de 95 % des régressions logistiques multinomiales pour les changements de consommation d'alcool.





### **Facteurs associés à la diminution de la consommation de drogues**

Dans le premier modèle de régression logistique incluant seulement les variables sociodémographiques, les résultats indiquent une relation négative entre le fait d'être célibataire et la diminution de la consommation de drogues ( $RC = 0,37; p = 0,012$ ). Toutefois, dans l'ensemble des autres modèles de régression où l'on intègre les variables psychologiques, le fait d'être célibataire est négativement relié à l'augmentation ainsi qu'à la diminution de la consommation de drogues. Ce constat indique un effet de suppression qui survient lorsque l'on ajoute des variables prédictrices qui augmentent le pouvoir explicatif d'une autre variable (Watson et al., 2013). Dès que les variables psychologiques sont intégrées au modèle de régression, un effet négatif survient sur l'augmentation de la consommation de drogues. Donc, le fait d'être célibataire semble être relié à une plus grande probabilité de conserver une stabilité dans sa consommation de drogues. Autrement dit, le fait d'être en couple est associé à une plus grande probabilité d'avoir modifié sa consommation de drogues durant le dernier mois tel que rapporté par les participant(e)s entre avril à juin 2020. Ainsi, les personnes étudiantes en couple ont pu augmenter ou diminuer davantage leur consommation de drogues selon le contexte en comparaison avec les étudiant(e)s célibataires.

### **Facteurs associés à l'augmentation de la consommation de drogues**

La présence d'inquiétude financière ( $RC = 0,40; p = 0,007$ ) est associée négativement à l'augmentation de la consommation de drogues. Ces résultats peuvent indiquer que la présence d'inquiétude financière est reliée à une moins grande probabilité

d'avoir augmenté sa consommation de drogues durant la période étudiée. Par ailleurs, le premier modèle de régression logistique (sociodémographique) indique une relation négative entre les difficultés de motivation aux cours en ligne et l'augmentation de la consommation de drogues ( $RC = 0,26; p < 0,001$ ). Toutefois, les difficultés de motivation aux cours à distance s'avèrent associées négativement à l'augmentation ainsi qu'à la diminution de la consommation de drogues lorsque les variables psychologiques sont ajoutées au modèle de régression logistique. Ainsi, un effet de suppression existe pour la variable *difficulté de motivation aux cours en ligne* puisque l'ajout des variables psychologiques a un effet négatif sur la diminution de la consommation de drogues (Watson et al., 2013). Ainsi, les difficultés de motivation aux cours en ligne semblent être reliées à une plus grande probabilité de conserver une stabilité dans la consommation de drogues.

Aucune interaction significative n'a été observée entre les variables indépendantes. Le  $R^2$  de Nagelkerke a été utilisé pour illustrer le pourcentage de variance expliquée par les variables des modèles de prédiction statistique des changements de consommation de drogues. Il y a une faible amélioration avec l'intégration indépendante des variables psychologiques ciblant les symptômes anxieux et les symptômes dépressifs. Le pourcentage de variance expliquée par les variables du modèle 1 est de 20 %. L'ajout des variables ciblant les symptômes anxieux (modèle 2) et dépressifs (modèle 3) augmente la variance expliquée à 21 % tandis qu'on observe une stabilité lors de l'ajout de la variable ciblant les symptômes liés au TSPT (modèle 4; 20 %). Les modèles intégrant les

symptômes anxieux ou dépressifs (modèle 2 et modèle 3) sont les meilleurs pour prédire les changements de consommation de drogues durant les mois d'avril à juin 2020, même si la portée explicative de ceux-ci reste faible. Le tableau 8 présente les rapports de cote, les log-likelihoods, les  $R^2$  de Cox and Snell's, les  $R^2$  de Nagelkerke et les intervalles de confiance de 95 % des régressions logistiques multinomiales pour les changements de consommation de drogues.



## **Analyse des facteurs corrélés aux valeurs manquantes**

### **Facteurs associés aux valeurs manquantes des changements de consommation**

#### **d'alcool**

Pour la variable des changements de consommation d'alcool, l'échantillon comporte 391 données manquantes, soit 26,4 % des participant(e)s ayant ignoré la question ou ayant répondu « ne s'applique pas » parmi les choix de réponses. Les résultats de la régression logistique binomiale indiquent que le fait d'être célibataire ( $RC= 1,49, p = 0,006$ ) et d'avoir au moins un enfant ( $RC= 1,55, p = 0,005$ ) sont associés à une plus grande probabilité de n'avoir pas répondu à la question ciblant les changements de consommation d'alcool. Le  $R^2$  de Nagelkerke a été utilisé pour illustrer le pourcentage de variance expliquée par les variables du modèle de prédiction statistique des valeurs manquantes pour la variable des changements de consommation d'alcool. Le  $R^2$  indique que le modèle explique 14 % de la variance des valeurs manquantes pour les changements de consommation d'alcool.

### **Facteurs associés aux valeurs manquantes des changements de consommation de drogues**

Au niveau de la variable des changements de consommation de drogue, 1189 données sont manquantes, soit 80,3 % des participant(e)s pour qui la variation de la consommation de drogue demeure indéterminée. Les résultats indiquent que le fait d'avoir au moins 1 enfant ( $RC= 2,15, p < 0,001$ ) est la seule variable contribuant significativement

au modèle. Le  $R^2$  de Nagelkerke a été utilisé pour évaluer le pourcentage de variance expliquée par les variables du modèle de prédiction statistique des valeurs manquantes pour la variable des changements de consommation de drogues. Le  $R^2$  indique que le modèle explique 31 % de la variance des valeurs manquantes pour les changements de consommation de drogues.

## **Discussion**

Ce chapitre consiste à effectuer une interprétation des résultats et observations précédemment exposées en prenant en considération les facteurs méthodologiques. Tout d'abord, un résumé des hypothèses de recherche sera présenté. Ensuite, les facteurs associés aux changements de consommation d'alcool et de drogues seront interprétés et comparés avec la recension des écrits. De plus, les facteurs associés aux valeurs manquantes feront l'objet des propositions interprétatives dans le contexte de la présente étude. Enfin, certaines pistes de recherches futures seront mises de l'avant, et ce, en prenant en compte les limitations de cette étude.

### **Rappel des objectifs et des hypothèses de recherche**

L'objectif de l'étude était de déterminer les facteurs associés aux changements de consommation de substances psychoactives chez les étudiant(e)s universitaires du Québec durant la pandémie COVID-19. La première hypothèse stipulait que les facteurs suivants seraient des déterminants statistiquement significatifs des changements de consommation d'alcool : symptômes psychologiques (anxiété, dépression, TSPT), difficultés d'adaptation à l'enseignement en ligne, perte de soutien social, stress financier, sexe féminin, âge (18 ans à 35 ans) et présence préalable d'une problématique de santé mentale. La deuxième hypothèse stipulait que les prédicteurs des changements de consommation de drogues seraient les mêmes que ceux des changements de consommation d'alcool.



L'étude comportait également une question de recherche d'intérêt exploratoire portant sur certains facteurs non recensés dans la littérature pouvant être des déterminants des changements de consommation de substances psychoactives. Les facteurs identifiés dans les corrélations préliminaires étaient la parentalité, l'état matrimonial, le fait de demeurer seul, le régime d'études, la présence d'inquiétude par rapport à sa santé physique ou mentale ainsi que la présence d'inquiétude en lien avec sa réussite scolaire.

### **Facteurs associés aux changements de consommation d'alcool en contexte pandémique**

Suite à l'analyse des résultats obtenus, il apparaît que certaines variables incluses dans cette étude ont effectivement un lien avec les changements de consommation d'alcool durant les premiers mois de la pandémie COVID-19. Or, les résultats présentés confirment de façon partielle ceux présentés dans la littérature. Les résultats de l'étude suggèrent que 23,0 % des participant(e)s ont diminué leur consommation d'alcool au cours des mois d'avril à juin 2020, 41,6 % des participant(e)s ont eu une consommation stable et 35,4 % ont augmenté leur consommation d'alcool. L'écart de prévalence est faible lorsqu'on compare la distribution avec les données statistiques d'études québécoises effectuées durant la même période (INSPQ, 2020; INSPQ, 2021a; INSPQ, 2021b). Ainsi, on observe une majorité de la population ayant conservé une stabilité dans leur consommation d'alcool (41 % à 60 %), puis une augmentation de consommation chez près du tiers des échantillons (26 % à 42 %) et une plus faible proportion de diminution de consommation (14 % à 20 %) (INSPQ, 2020; INSPQ, 2021a; INSPQ; 2021b).

### **L'augmentation de la consommation d'alcool**

Seuls les symptômes anxieux et les symptômes dépressifs se sont avérés être des variables prédictives liées à l'augmentation de la consommation d'alcool. Ces résultats concordent avec ceux de nombreuses études identifiant également les symptômes anxieux et dépressifs comme étant des déterminants influençant l'augmentation de la consommation d'alcool durant la pandémie COVID-19 (Aylie et al., 2020 ; Branquinho et al., 2020 ; Busse et al., 2021 ; Gritsenko et al., 2021; Holingue et al., 2020 ; Mota, 2020; Rotermann, 2020; Ryerson, 2022). Les résultats de l'étude canadienne de Dozois et al. (2021) vont dans ce sens et indiquent une augmentation de consommation d'alcool chez le tiers de leur participant(e)s présentant des symptômes anxieux ou dépressifs. Une explication potentielle à ce constat serait que les mesures de protection sanitaires instaurées par les gouvernements ont eu un impact substantiel sur le mode de vie des étudiant(e)s ainsi que leur bien-être psychologique. L'étude de Gritsenko et al. (2021) a démontré que les restrictions sanitaires et l'isolement obligatoire étaient liés à une plus grande augmentation de la consommation d'alcool comparativement aux populations ayant moins de mesures de protection sanitaire gouvernementale. De plus, certains besoins développementaux ont été entravés par les mesures de confinement et la distanciation physique (Cohen-Scali et al., 2021). L'acquisition de l'intimité, l'obtention d'une autonomie financière, l'investissement dans des relations amoureuses significatives et l'affiliation avec les autres ont tous été des besoins développementaux impactés par la fermeture répétitive des établissements d'enseignement, l'annulation d'évènements sociaux et l'obligation de cours en ligne. L'étude qualitative de Knight et al. (2021)

indique que les étudiant(e)s universitaires ont eu du mal à s'adapter aux nouvelles exigences de la vie universitaire à distance et ont déclaré manquer d'expériences professionnelles et sociales. Plusieurs études identifient les étudiant(e)s universitaires comme étant une population particulièrement à risque d'éprouver des problématiques psychologiques en raison de la pandémie de COVID-19 notamment en ce qui a trait à l'apparition de symptômes anxieux et dépressifs (Branquinho et al., 2020; Busse et al., 2021; Kokkinos et al., 2022; Rotermann, 2020; Tsamaki et al., 2021). La détresse psychologique est reconnue comme étant un facteur de risque de la consommation de substances psychoactives (Bolton et al., 2006; Boschloo et al., 2011; Burns et Teesson, 2002; Schlossarek et al., 2015). Selon les résultats de la présente étude, la détresse psychologique s'avère un facteur non seulement présent au sein des communautés universitaires, mais également déterminant dans l'augmentation de la consommation d'alcool durant les mois d'avril à juin 2020. L'utilisation de la consommation d'alcool comme moyens de gestion du stress, de l'ennui et de la solitude durant la pandémie COVID-19 a déjà été identifiée dans la littérature scientifique canadienne (Canadian Centre on Substance Use and Addiction, 2020b). L'étude de Bartel et al. (2020) va en ce sens et indique une augmentation de consommation de substances psychoactives de 20 % chez les personnes isolées ou en quarantaine. Bien que la présente étude n'inclut pas de précision quant aux motifs de consommation des participant(e)s, nous pouvons supposer que la détérioration de l'état psychologique de ceux-ci représente également un élément influençant les changements de consommation de substances des étudiant(e)s universitaires québécois.

La présente étude a permis de mettre en évidence un effet modérateur de la variable *avoir au moins un enfant* sur la relation entre l'anxiété/dépression et la consommation d'alcool des étudiant(e)s. Être parent dans un contexte d'étudiant universitaire renferme de nombreux défis sur lesquels les bouleversements de la pandémie COVID-19 sont venus s'ajouter (Cruse, Contreras Mendez et Holtzman, 2020; Evans, 2024; Lin et al., 2022). Les analyses ont démontré que les étudiant(e)s parents ayant des symptômes anxieux ou dépressifs sont plus susceptibles d'avoir augmenté leur consommation d'alcool que les étudiant(e)s non parents. Selon Lin et al. (2022), les étudiant(e)s parents d'enfants ont dû être confrontés à des sources de stress additionnelles telles que la fermeture des garderies et des écoles primaires et secondaires, l'impact d'une perte de revenu sur la famille et la crainte pour la santé de son enfant. L'étude qualitative d'Evans (2024) indique que les étudiant(e)s parents d'enfants ont perçu une détérioration de la qualité de leurs interactions avec leurs enfants durant la pandémie COVID-19 engendrant notamment un sentiment de culpabilité et de regret. Plusieurs études avancent que les sources de stress supplémentaires vécus par les étudiant(e)s parents d'enfants peuvent avoir augmenté le risque de détérioration de leur santé mentale (Evans, 2024; Lin et al., 2022; Manze et al., 2021; Nikiforidou et Holmes, 2023; Savage, 2023). La présente étude permet notamment d'établir une association entre la présence de symptômes anxieux et dépressifs et l'augmentation de la consommation d'alcool. Il semble que ces résultats soient d'autant plus vrais pour les étudiant(e)s universitaires parents d'enfants et ayant des symptômes anxieux ou dépressifs.

La présente étude a également permis d'explorer différents facteurs liés au contexte d'enseignement en ligne des étudiant(e)s durant les mesures de confinement. Les étudiant(e)s universitaires présentant des difficultés de motivation à leurs cours en ligne ont été moins susceptibles d'augmenter leur consommation d'alcool durant les mois d'avril à juin 2020. Une hypothèse interprétative possible est que des enjeux proximaux non explorés entourant la consommation d'alcool ont pu être à l'origine de ce résultat inattendu. Durant les premières mesures de confinement, l'ensemble de la population universitaire du Québec a basculé vers un enseignement en ligne ou vers l'annulation de leurs cours (Parent et al., 2021). Plusieurs modèles d'enseignement en ligne ont été testés durant la transition précipitée par la pandémie COVID-19 (Adedoyin et Soykan, 2023; Camargo et al., 2020; Gewin, 2020; Newman et Lattouf, 2020). Certain(e)s professionnel(le)s ont offert des capsules de cours pré-enregistrées, une durée de cours écourté, des exercices en équipe, des discussions ou des forums (Camargo et al., 2020; Newman et Lattouf, 2020). Selon la méta-analyse de Camargo et al. (2020), une majorité d'étudiant(e)s ont préféré les enregistrements de cours aux interactions en direct durant le confinement puisque cela leur permettait une liberté de choisir le meilleur temps à consacrer à leurs études. Ainsi, nous pourrions penser que les difficultés de motivation aux cours en ligne ont été influencées par les méthodes d'enseignement utilisées qui différaient selon les professionnel(le)s et les universités. De plus, les difficultés de motivation aux cours en ligne ont eu un effet modérateur sur l'influence des symptômes dépressifs et l'augmentation de la consommation d'alcool. Ainsi, chez les étudiant(e)s ne présentant pas de difficulté de motivation à leurs cours en ligne, la présence de symptômes

dépressifs représente un facteur prédicteur de l'augmentation de la consommation d'alcool. Ce résultat peut sembler surprenant et contre-intuitif considérant le lien habituellement observé entre les difficultés de motivation et les symptômes dépressifs. Néanmoins, nous pourrions supposer que les personnes étudiantes présentant des symptômes dépressifs et demeurant motivées à leur cours en ligne ont été plus susceptibles d'avoir augmenté leur consommation d'alcool que de l'avoir diminuée considérant que la consommation d'alcool a été identifiée comme un moyen d'atténuer ou d'éliminer les sentiments dépressifs chez les jeunes adultes (Kenney et al., 2018).

### **Diminution de la consommation d'alcool**

L'état matrimonial représente le seul facteur déterminant de la diminution de la consommation d'alcool. Ainsi, les étudiant(e)s célibataires ont été moins susceptibles d'avoir diminué leur consommation d'alcool en comparaison aux étudiant(e)s en couple. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que les personnes en couple ont pu vivre moins de solitude et bénéficier d'un meilleur accompagnement psychologique que les personnes célibataires durant les mesures de confinement (Glowacz et al., 2022). La solitude, l'ennui et l'absence de présence au domicile sont des facteurs identifiés dans plusieurs études comme étant reliés à l'augmentation de la consommation d'alcool (Canadian Centre on Substance Use and Addiction, 2020b; INSPQ, 2023). Il n'est donc pas surprenant que les étudiant(e)s célibataires plus à risque d'expérimenter ces éléments en période de confinement soient moins susceptibles d'avoir diminué leur consommation d'alcool.

## **Facteurs associés aux changements de consommation de drogues en contexte pandémique**

La distribution des changements de consommation de drogues parmi les participant(e)s fut similaire à celle observée pour les changements de consommation d'alcool. Ainsi, 21,3 % des participant(e)s ont diminué leur consommation au cours des mois d'avril à juin 2020, 43,3 % ont eu une consommation stable et 35,4 % ont augmenté leur consommation de drogues. Cette distribution est comparable à celles obtenues dans les études canadiennes portant sur la prévalence des changements de consommation de drogues durant la pandémie COVID-19 (Canadian Centre on Substance Use and addiction, 2020a; Gouvernement du Canada, 2022; Statistique Canada, 2021; Varin et al., 2021). L'analyse des résultats a permis de confirmer partiellement la deuxième hypothèse de l'étude.

### **Augmentation de la consommation de drogues**

Le stress financier et les difficultés de motivation aux cours en ligne furent les seuls facteurs déterminants dans l'augmentation de la consommation de drogues. Les résultats indiquent que les participant(e)s ayant des inquiétudes financières étaient moins susceptibles d'avoir augmenté leur consommation de drogues. La perte de revenu et l'inflation des prix durant la pandémie COVID-19 ont touché l'ensemble du Canada (Statistique Canada, 2022; Wall, 2020). L'épuisement économique, l'augmentation de la dette d'études, la capacité de payer les frais de scolarité et les dépenses courantes sont toutes des préoccupations financières liées aux répercussions de la pandémie COVID-19

pour les personnes étudiantes (Wall, 2020). Selon l'étude d'Acuff et al. (2021), les mesures de confinement ont réduit la disponibilité et augmenté le coût de nombreux produits psychoactifs. Ainsi, certain(e)s étudiant(e)s universitaires ont pu prioriser les dépenses essentielles au détriment de l'achat de drogues menant à une réduction de la consommation. Autrement dit, ces étudiant(e)s universitaires ont eu moins tendance à augmenter leur consommation de drogues comparativement aux étudiant(e)s n'ayant pas d'inquiétudes financières.

En ce qui a trait aux difficultés de motivation aux cours en ligne, les résultats indiquent que les difficultés de motivation aux cours à distance sont associées négativement à l'augmentation ainsi qu'à la diminution de la consommation de drogues lorsque les variables psychologiques sont ajoutées au modèle de régression logistique. Ainsi, les difficultés de motivation aux cours en ligne semblent être reliées à une plus grande probabilité de conserver une stabilité de consommation de drogues. Ce résultat est surprenant puisque nous aurions pu nous attendre à ce que les difficultés de motivation aux cours en ligne augmentent les risques de changements de consommation. L'ajout des symptômes psychologiques (anxiété, dépression et TSPT) a eu un impact négatif sur la diminution de la consommation de drogues (c.-à-d., les personnes ont eu plus tendance à rester stables dans leur consommation). Ainsi, les symptômes psychologiques semblent avoir une influence sur les changements de consommation de drogues malgré l'effet non significatif de leur apport individuel dans les modèles de régression. Les résultats suggèrent que les étudiant(e)s n'ayant pas de difficulté de motivation ont été plus



susceptibles de changer leur consommation de drogues. Dans ce sens, nous pourrions émettre comme hypothèse interprétative que les étudiant(e)s n'ayant pas de difficultés de motivation aux cours à distance ont pu augmenter ou diminuer leur consommation selon le contexte entourant leurs motifs de consommation et la présence de symptômes de détresse psychologique (anxiété, dépression, TSPT). La réduction de l'ennui et la détresse psychologique ont été identifiées dans la littérature scientifique comme étant des facteurs déterminants dans l'augmentation de la consommation de drogues durant la pandémie COVID-19 (Chong et al., 2022; Ezquerra-Romano et Demirkan, 2020). Ainsi, certain(e)s étudiant(e)s universitaires québécois ont pu utiliser la consommation de drogues comme moyen de gestion du stress et de l'isolement.

### **Diminution de la consommation de drogues**

De manière similaire aux résultats obtenus pour la diminution de la consommation d'alcool, l'état matrimonial est le seul facteur déterminant pour la diminution de la consommation de drogues. Ainsi, les personnes étudiantes célibataires furent plus susceptibles d'avoir conservé une stabilité dans leur consommation de drogues que les étudiant(e)s en couple puisque l'effet de la variable est significatif autant pour l'augmentation que la diminution de la consommation dans tous les modèles sauf le premier où il est significatif pour la diminution seulement. Ainsi, les étudiant(e)s en couple ont pu être plus susceptible de modifier leur consommation selon le contexte conjugal. Certaines études indiquent que le confinement a entraîné des tensions, voire de la violence dans certains couples et familles en même temps qu'il réduisait les possibilités

de signaler les violences subies ou d'obtenir de l'aide (Bradbury-Jones et Isham, 2020; Kaukinen, 2020; Kourti et al., 2023). Toutefois, il existe également d'autres études qui soulignent la présence des changements positifs sur la qualité de leur relation avec leur partenaire dû au confinement (Arafat et al., 2020; Galdiolo et al., 2022; Lehmillier et al., 2021). Différents facteurs semblent influencer le bien-être des couples tels que l'augmentation du temps passé ensemble, la réduction des occasions de se divertir, la charge de travail, les obligations familiales, le stress, le manque d'intimité, les problèmes médicaux et l'isolement (Glowacz et al., 2022). Nous pourrions penser que le fait d'être en couple a pu aggraver ou améliorer la consommation de drogues selon la présence des différents facteurs énoncés ci-haut. Par ailleurs, les changements dans la consommation de drogues ont également pu être influencés par la modification du contexte entourant les habitudes de consommation de certain(e)s étudiant(e)s utilisateur(-trice)s de drogues. Les résultats de l'étude de Briand Madrid et al. (2020) ont démontré une plus grande diminution de la consommation de drogues chez les étudiant(e)s habitant dans les régions rurales. Ainsi, les personnes étudiantes qui sont retournées dans le lieu de résidence de leurs parents ont pu diminuer leur consommation de substances psychoactives en raison du contexte familial peu propice à la consommation (Briand Madrid et al., 2020). La présence d'inquiétudes par rapport à sa santé physique représente un facteur déterminant dans la diminution de la consommation de substances psychoactives pour certaines études recensées (Canadian Centre on Substance Use and addiction, 2020a; Canadian Centre on Substance Use and addiction, 2020b). Toutefois, la présente étude n'a pas permis d'établir de liens significatifs appuyant ces informations.

Aucun effet modérateur n'a été observé entre les différentes variables à l'étude pour les changements de consommation de drogues. Toutefois, certaines interactions plus subtiles n'ont possiblement pas été identifiées en raison du nombre de participant(e)s réduit par les personnes participantes n'ayant pas répondu à la question portant sur les changements de consommation de drogues. Ce faisant, les valeurs manquantes ont limité la puissance des analyses pour détecter des relations d'interactions. De plus, aucune distinction n'a été faite par rapport au type de drogues consommées durant la collecte de données. Cet aspect limite la précision de nos interprétations. Les consommateur(-trice)s de certaines substances illégales ou difficiles d'accès pourraient avoir eu des enjeux différents des utilisateur(-trice)s de drogues légales telles que le cannabis (p.ex., augmentation des prix, réduction de la qualité). Par ailleurs, tel que mentionné dans l'étude de Price et al. (2022), certaines drogues connues pour être utilisées en contexte social (p.ex., MDMA) ont eu une réduction plus marquée d'utilisation que les drogues davantage solitaires (p.ex., amphétamine, benzodiazépines) en raison des restrictions sanitaires.

Les analyses n'ont pas permis d'établir d'associations entre le genre, l'âge, la perte de soutien social et les changements de consommation de substances psychoactives. Ces observations vont à l'encontre des résultats obtenus dans de nombreuses études (Busse et al., 2021; Camilleri et al., 2022; Canadian Center on Substance Use and Addiction, 2020a; Dagnino et al., 2020; Rotermann, 2020; Ryerson, 2022; Terry et al., 2020; Tsamaki et al., 2021). Cette disparité pourrait être reliée aux nombreuses valeurs manquantes aux questions portant sur les changements de consommation. De plus, notre échantillon fut en

majorité composé de femmes (71,9 %) ce qui peut avoir influencé les résultats de la présente étude. Pour des raisons de colinéarité avec les variables psychologiques, la variable *présence préalable d'une problématique de santé mentale* a été retirée des analyses de régressions logistiques. Toutefois, il est important de noter que plusieurs études indiquent que la pandémie COVID-19 a aggravé des problématiques de santé mentale déjà existantes (Fe Garcia-Rada et Litman, 2024; Kozloff et al., 2020; Pinkham et al., 2020; Van Rheenen et al., 2020). Par ailleurs, la taille de l'effet de l'ensemble des analyses de corrélation est petite. Les liens significatifs observés sont donc faibles. Les variables intégrées dans les modèles de régression n'expliquent qu'une petite proportion du modèle global, soit 11 % pour les changements de consommation d'alcool et 21 % pour les changements de consommation de drogues, laissant supposer que d'autres variables non explorées seraient de meilleurs prédicteurs des changements de consommation que celles utilisées.

### **Facteurs associés aux valeurs manquantes**

En raison du taux élevé de participant(e)s n'ayant pas répondu aux questions concernant les changements de consommation de substances psychoactives, nous avons exploré les facteurs sociodémographiques pouvant être associés aux non répondant(e)s. Concrètement, à l'intérieur de notre échantillon, 26,4 % des participant(e)s ont ignoré la question ou ont répondu « ne s'applique pas » parmi les choix de réponses pour la question ciblant les changements de consommation d'alcool et 80,3 % des participant(e)s ont ignoré la question ou ont répondu « ne s'applique pas » parmi les choix de réponses pour

la question portant sur les changements de consommation de drogues. Il s'agit d'une proportion non négligeable des participant(e)s de l'étude.

La parentalité fut un facteur déterminant dans l'analyse des données manquantes autant pour la question ciblant les changements de consommation d'alcool que pour celle ciblant les changements de consommation de drogues. La participation à l'étude de Bergeron-Leclerc et al. (2020) d'où les données ont été utilisées pour la présente étude était sur une base volontaire et les réponses étaient auto-rapportées. L'étude de Bergeron-Leclerc et al. (2020) portait sur les conséquences à court, moyen et à long terme de la Covid sur la santé globale des communautés universitaires du Québec. Les participant (e)s devaient donc remplir plusieurs sections portant sur divers enjeux liés à la pandémie COVID-19 dont les habitudes de consommation de substances qui ont pu représenter une surprise chez certain(e)s répondant(e)s. La consommation de substances psychoactives peut être en contradiction avec l'image d'un parent responsable et sain pour ses enfants véhiculés dans la société québécoise, et ce, particulièrement en ce qui a trait à la consommation de drogues (Doucet, 2024). Cette hypothèse semble d'autant plus vraie pour les femmes, celles-ci étant reconnues pour subir une pression sociale de maintien d'une image maternelle de perfection et pour subir un jugement social réprobateur face à des comportements jugés inappropriés ou inadéquats, et ce, particulièrement auprès des mères monoparentales (Arthur, 2023; Meeussen et Van Laar, 2018; Simmat-Durand, 2008). Dans le cadre de cette étude, certains parents ont pu ne pas répondre aux questions ciblant les changements de consommation de substances afin d'éviter un sentiment de

dissonance envers l'idéal de parentalité. Les participant(e)s de l'étude étant en majorité des femmes (71,9 %), nous pouvons supposer une influence du genre dans nos résultats portant sur les valeurs manquantes (une majorité de femmes n'ont pas répondu aux questions portant sur les changements de consommation de substances psychoactives). Une auto-déclaration de sa consommation de substances psychoactives peut également engendrer un malaise et de la méfiance en raison du contexte de recherche (Latkin et al., 2017). Il s'agit d'une étude universitaire portant sur le milieu universitaire. Certaines participant(e)s parents d'enfant ont pu préférer ne pas répondre par crainte d'être identifiées. L'état matrimonial fut également un facteur significatif associé aux non répondant(e)s à la question portant sur les changements de consommation d'alcool. Ces résultats sont d'autant plus pertinents qu'ils indiquent la présence potentielle d'une crainte similaire chez les étudiant(e)s célibataires. Ces informations sont intéressantes dans un contexte de prévention et de traitement, puisqu'une attention particulière pour ces deux catégories de population pourrait être portée pour s'assurer de leur participation. Il semble être d'autant plus important de favoriser la participation des étudiant(e)s parents d'enfants puisqu'ils représentent un groupe à risque d'augmenter leur consommation d'alcool en présence de symptômes anxieux ou dépressifs.

La variance expliquée par les modèles de prédiction statistique des valeurs manquantes est petite à modérée, soit de 14 % pour les changements de consommation d'alcool et de 31 % pour les changements de consommation de drogues. Seuls les facteurs sociodémographiques ont été inclus dans l'analyse des valeurs manquantes. Ainsi,

d'autres facteurs non évalués pourraient être de meilleurs prédicteurs des non répondant(e)s. De plus, le fait d'inclure les participants(e)s qui ont répondu « ne s'applique pas » parmi les choix de réponses dans les valeurs considérées comme étant manquantes fait en sorte que nous avons également inclus les participant(e)s non-consommateur de drogues ou d'alcool dans les analyses effectuées. Comme il était impossible de différencier les consommateurs de substances psychoactives des non-consommateurs, il est possible que les résultats représentent également les personnes étudiantes non consommatrices de l'étude.

### **Limites de la recherche et perspectives de recherches futures**

Il est possible de se questionner sur certains éléments méthodologiques de cette recherche. Les données collectées dans le cadre de l'étude ont été recueillies uniquement par le biais de mesures auto-rapportées (Bergeron-Leclerc et al., 2020). Tel que démontré dans l'étude de Latkin et al. (2017), les mesures auto-rapportées sur la consommation de substances sont parfois biaisées par des effets de désirabilité sociale. Ainsi, en raison du jugement social, de la valorisation ou non du comportement et de la méfiance envers l'anonymat du questionnaire, les étudiant(e)s ont pu moduler leurs réponses aux questions ciblant les changements de consommation de substances psychoactives. Par ailleurs, les données recueillies dans le cadre de la présente étude ont permis d'obtenir un portrait descriptif des changements de consommation de substances psychoactives. Toutefois, ils ne permettaient pas d'obtenir une analyse en profondeur des facteurs prédictifs des changements de consommation. Les modèles de régression logistique multinomiale

indiquent que 89 % (changements de consommation d'alcool) et 79 % (changement de consommation de drogues) de la variance de l'échantillon s'explique par d'autres variables non explorées dans la présente étude. Ainsi, nous pourrions supposer que d'autres facteurs non explorés pourraient représenter de meilleurs prédicteurs des changements de consommation de substances. Les variables ciblant les contextes de consommation, les habitudes de consommation, les motifs de consommation, le type de substances consommées, la fréquence de consommation et la quantité de substances consommées sont tous des facteurs pouvant approfondir notre compréhension du phénomène à l'étude. De futures recherches pourraient intégrer ces variables dans leurs analyses ou ajouter une section qualitative à l'aide de récits afin d'apporter des précisions à l'interprétation des résultats.

Un avantage non négligeable de la présente étude réside dans son échantillon couvrant 9 universités du Québec. Cela permet d'avoir des résultats représentatifs de plusieurs régions du Québec. Cependant, les données utilisées pour cette étude ont été récoltées durant les mois d'avril à juin 2020, c'est-à-dire, au début de la pandémie et durant les premières mesures de confinement. Ainsi, le portrait des changements de consommation de substances psychoactives obtenu représente la situation des personnes étudiantes à l'université au Québec durant cette période d'insécurité et de bouleversement. De futures études pourraient s'intéresser au comportement de consommation des étudiant(e)s au fil des différents temps de mesures récoltés dans la recherche concernant les conséquences à court, moyen et à long terme de la Covid sur la santé globale des



communautés universitaires du Québec (Bergeron-Leclerc et al., 2020). De plus, les données récoltées concernent le milieu universitaire. Il serait intéressant d'explorer les impacts de la pandémie COVID-19 auprès de la population générale et même auprès de populations plus vulnérables aux répercussions du contexte pandémique telles que les parents en situation de monoparentalité, les personnes racisées et les adolescents (Choi et al., 2020; Layman et al., 2022; Pino et al., 2023; Savage, 2023; Shireliff et al., 2023). Finalement, la présente étude a permis d'explorer les facteurs reliés aux changements scolaires ainsi que différentes sources de stress jusqu'à présent peu recensées dans la littérature québécoise. Plusieurs études indiquent que les étudiant(e)s réagissent différemment aux cours en ligne en fonction de leur aisance à utiliser les outils en ligne, des techniques et des habiletés des professeurs à enseigner à distance et de leur motivation à apprendre (Armstrong-Mensah et al., 2020; Butnaru et al., 2021; Hasan et Bao, 2020; Kokkinos et al., 2022). Les futures recherches auraient avantage à intégrer les différentes variables ciblant les difficultés d'adaptation à l'enseignement en ligne afin d'obtenir des portraits plus détaillés des changements de consommation des étudiant(e)s.

## **Conclusion**

L'objectif de la présente étude était d'explorer les facteurs pouvant être associés aux changements de consommation de substances psychoactives chez une population étudiante du Québec durant la pandémie COVID-19. Dans un premier temps, les résultats ont permis de démontrer que les symptômes anxieux et dépressifs sont des déterminants entraînant un risque plus élevé d'augmentation de la consommation d'alcool chez les universitaires, avec une taille d'effet assez faible. Ensuite, l'étude suggère que la présence de stress financier est un facteur influençant la stabilité de la consommation de drogues des étudiant(e)s. En effet, les étudiant(e)s universitaires du Québec ayant un stress économique ont une moins grande probabilité d'augmenter leur consommation de drogues. En ce qui a trait à la diminution de la consommation de substances psychoactives, les résultats démontrent que l'état matrimonial des étudiant(e)s universitaires est le seul facteur influençant la stabilité de la consommation, et ce, autant pour la consommation d'alcool que de drogues. Ainsi, les personnes en couple ont été plus susceptibles de modifier leur consommation de substances psychoactives, et ce, possiblement en raison du contexte entourant la situation conjugale et les habitudes de consommation des étudiant(e)s. Par ailleurs, la présente étude contient également des résultats surprenants, particulièrement en ce qui a trait aux difficultés de motivation aux cours en ligne. Les étudiant(e)s universitaires présentant des difficultés de motivation aux cours à distance ont été moins à risque de modifier leurs consommations de substances psychoactives. Des

enjeux proximaux non explorés entourant la consommation peuvent être à l'origine de ce constat inattendu tel que les méthodes d'enseignement utilisées, la présence de détresse psychologique et l'inquiétude par rapport à son succès académique.

Ces différents aspects mis en reliefs avec cette présente étude pourraient être pris en considération dans l'amélioration des activités de prévention ciblant la consommation de substances psychoactives des étudiant(e)s universitaires. En effet, la parentalité des étudiant(e)s s'est révélée être un facteur influençant le taux de réponses aux questions ciblant les habitudes de consommation ainsi qu'un facteur amplifiant l'effet des symptômes anxieux et dépressifs sur la consommation d'alcool. Conséquemment, une attention particulière devrait être portée sur les personnes étudiantes et parents d'enfants puisqu'elles représentent un groupe particulièrement à risque d'abandon scolaire en raison des responsabilités et des sources de stress additionnelles comparativement aux autres étudiant(e)s (Lin et al., 2022; Manze et al., 2021).

En conclusion, les données de recensement de Statistique Canada (2023) montrent que la détresse psychologique et les troubles mentaux des Canadiens ont augmenté entre 2012 et 2022. Cette augmentation est observable même avant l'arrivée de la pandémie COVID-19 soulignant l'importance de trouver des manières d'évaluer de façon plus proximale et approfondie les déterminants de cette augmentation de la détresse de la population (Statistique Canada, 2023). Les répercussions liées à la COVID-19 sur la santé mentale se feront sentir pendant encore plusieurs années (Statistique Canada, 2022). Les

recherches futures auront avantage à documenter et explorer les impacts des conséquences à long terme de la pandémie COVID-19 sur la population afin d'outiller les personnes intervenantes et professionnel(le)s de la santé à faire face à la détresse psychologique vécue par les Québécois.

## Références

- Acuff, S. F., Tucker, J. A., & Murphy, J. G. (2021). Behavioral economics of substance use: Understanding and reducing harmful use during the COVID-19 pandemic. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 29(6), 739-749. <https://doi.org/10.1037/pha0000431>
- Adedoyin, O. B., & Soykan, E. (2023). Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities. *Interactive Learning Environments*, 31(2), 863-875. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1813180>
- Andrews, J. A., Hops, H., Ary, D. V., Tildesley, E., & Harris, J. (1993). Parental influence on early adolescent substance use: Specific and nonspecific effects. *The Journal of Early Adolescence*, 13(3), 285-310. <https://doi.org/10.1177/0272431693013003004>
- Arafat, S. M. Y., Alradie-Mohamed, A., Kar, S. K., Sharma, P., & Kabir, R. (2020). Does COVID-19 pandemic affect sexual behaviour? A cross-sectional, cross-national online survey. *Psychiatry Res*, 289, 113050. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113050>
- Arnett, J. (2000). Emerging Adulthood: A Theory of Development From the Late Teens Through the Twenties. *The American psychologist*, 55, 469-480. <https://doi.org/10.1037//0003-066X.55.5.469>
- Armstrong-Mensah, E., Ramsey-White, K., Yankey, B., & Self-Brown, S. (2020). COVID-19 and Distance Learning: Effects on Georgia State University School of Public Health Students [Original Research]. *Frontiers in Public Health*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.576227>
- Arsandaux, J., Montagni, I., Macalli, M., Texier, N., Pourié, M., Germain, R., Mebarki, A., Kinouani, S., Tournier, M., Schück, S., & Tzourio, C. (2020). Higher risk of mental health deterioration during the Covid-19 lockdown among students rather than non-students. The French Confins study. *medRxiv*, 2020.2011.2004.20225706. <https://doi.org/10.1101/2020.11.04.20225706>
- Arthur, L. (2023). *Une analyse féministe de la monoparentalité féminine au Québec* [Mémoire, Université d'Ottawa]. uOttawa. <https://doi.org/10.20381/ruor-29801>
- Aylie, N. S., Mekonen, M. A., & Mekuria, R. M. (2020). The Psychological Impacts of COVID-19 Pandemic Among University Students in Bench-Sheko Zone, South-west Ethiopia: A Community-based Cross-sectional Study. *Psychology research and behavior management*, 13, 813-821. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S275593>

- Bartel, S. J., Sherry, S. B., & Stewart, S. H. (2020). Self-isolation: A significant contributor to cannabis use during the COVID-19 pandemic. *Substance Abuse, 41*(4), 409-412. <https://doi.org/10.1080/08897077.2020.1823550>
- Bergeron-Leclerc, C., Maltais, D., Cherblanc, J., Pouloit, E., Dion, J., Grenier, J., Labra, O., Morin, M.H., Marchand, A.A., Vaillancourt-Morel, M.P., Dubé, M., Vaillancourt, C., Gravel, A.R., Ouellet-Plamondon, C. & Maillet, L. (2022). *Conséquence de la pandémie sur la santé globale des communautés universitaires*. Université du Québec à Chicoutimi, Québec.
- Bernet, M., Pagé, G., Diouf, S., Lévesque, C., Godin, J., Dubois, P., Carrier, É., Turcotte, S., Côté, J., & Flynn, C. (2022). Expérience des communautés étudiantes québécoises durant la première vague de COVID-19 : rendre visibles les difficultés rencontrées par les étudiant·es issues de différents groupes sociaux. *Lien social et Politiques*(88), 43-65. <https://doi.org/https://doi.org/10.7202/1090980ar>
- Bo, H. X., Li, W., Yang, Y., Wang, Y., Zhang, Q., Cheung, T., Wu, X., et Xiang, Y. T. (2020). Posttraumatic stress symptoms and attitude toward crisis mental health services among clinically stable patients with COVID-19 in China. *Psychological medicine, 1-2*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1017/S0033291720000999>
- Bolton, J., Cox, B., Clara, I., & Sareen, J. (2006). Use of Alcohol and Drugs to Self-Medicate Anxiety Disorders in a Nationally Representative Sample. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 194*(11), 818-825. <https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000244481.63148.98>
- Bonar, E. E., Parks, M. J., Gunlicks-Stoessel, M., Lyden, G. R., Mehus, C. J., Morrell, N., & Patrick, M. E. (2021). Binge drinking before and after a COVID-19 campus closure among first-year college students. *Addictive Behaviors, 118*, 106879. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.106879>
- Bonny-Noach, H., & Gold, D. (2021). Addictive behaviors and craving during the COVID-19 pandemic of people who have recovered from substance use disorder. *Journal of Addictive Diseases, 39*(2), 257-264. <https://doi.org/10.1080/10550887.2020.1856298>
- Boschloo, L., Vogelzangs, N., Smit, J. H., van den Brink, W., Veltman, D. J., Beekman, A. T. F., & Penninx, B. W. J. H. (2011). Comorbidity and risk indicators for alcohol use disorders among persons with anxiety and/or depressive disorders: Findings from the Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA). *Journal of Affective Disorders, 131*(1), 233-242. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.12.014>
- Bradbury-Jones, C., & Isham, L. (2020). The pandemic paradox: The consequences of COVID-19 on domestic violence. *J Clin Nurs, 29*(13-14), 2047-2049. <https://doi.org/10.1111/jocn.15296>



- Branquinho, C., Kelly, C., Arevalo, L. C., Santos, A., & Gaspar de Matos, M. (2020). "Hey, we also have something to say": A qualitative study of Portuguese adolescents' and young people's experiences under COVID-19. *J Community Psychol*, 48(8), 2740-2752. <https://doi.org/10.1002/jcop.22453>
- Briand Madrid, L., Donadille, C., Martin, V., Appel, L., Le Brun Gadelius, M., Mezaache, S., & Roux, P. (2020). Enquête CANNAVID : Modifications de la consommation de cannabis chez les usagers quotidiens en période de pandémie de Covid-19. *Psychotropes*, 26(2), 141-163. <https://doi.org/10.3917/psyt.262.0141>
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Busse, H., Buck, C., Stock, C., Zeeb, H., Pischke, C. R., Fialho, P. M. M., Wendt, C., & Helmer, S. M. (2021). Engagement in Health Risk Behaviours before and during the COVID-19 Pandemic in German University Students: Results of a Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1410. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/4/1410>
- Burns, L., & Teesson, M. (2002). Alcohol use disorders comorbid with anxiety, depression and drug use disorders: Findings from the Australian National Survey of Mental Health and Well Being. *Drug and Alcohol Dependence*, 68(3), 299-307. [https://doi.org/10.1016/S0376-8716\(02\)00220-X](https://doi.org/10.1016/S0376-8716(02)00220-X)
- Butnaru, G. I., Niță, V., Anichiti, A., & Brînză, G. (2021). The Effectiveness of Online Education during Covid 19 Pandemic—A Comparative Analysis between the Perceptions of Academic Students and High School Students from Romania. *Sustainability*, 13(9), 5311. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/9/5311>
- Cairney, J., & Streiner, D. L. (2010). *Mental disorder in Canada: An epidemiological perspective*. University of Toronto Press. <https://doi.org/10.3138/9781442698574>
- Camargo, C. P., Tempski, P. Z., Busnardo, F. F., de Arruda Martins, M., & Gemperli, R. (2020). Online learning and COVID-19: a meta-synthesis analysis. *Clinics*, 75, e2286. <https://doi.org/10.6061/clinics/2020/e2286>
- Camilleri, C., Fogle, C. S., O'Brien, K. G., & Sammut, S. (2022). The Impact of COVID-19 and Associated Interventions on Mental Health: A Cross-Sectional Study in a Sample of University Students. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.801859>

- Canadian Centre on Substance Use and Addiction. (2020a). *COVID-19 and Increased Alcohol Consumption: NANOS Poll Summary Report*. <https://www.ccsa.ca/covid-19-and-increased-alcohol-consumption-nanos-poll-summary-report>
- Canadian Centre on Substance Use and Addiction. (2020b). *Boredom and Stress Drives Increased Alcohol Consumption during COVID-19 : NANOS Poll Summary Report*. <https://www.ccsa.ca/boredom-and-stress-drives-increased-alcohol-consumption-during-covid-19-nanos-poll-summary-report>
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Res*, 287, 112934. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Chadi, N., Ryan, N. C., & Geoffroy, M.-C. (2022). Les impacts de la pandémie de la COVID-19 sur la santé mentale des jeunes : données émergentes des études longitudinales. *Canadian journal of public health*, 113(1), 44-52. <https://doi.org/10.17269/s41997-021-00567-8>
- Choi, B. (2021). I'm Afraid of not succeeding in learning: introducing an instrument to measure higher education students' fear of failure in learning. *Studies in Higher Education*, 46(11), 2107-2121. <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1712691>
- Choi, S., Byoun, S.-J., & Kim, E. H. (2020). Unwed single mothers in South Korea: Increased vulnerabilities during the COVID-19 pandemic. *International Social Work*, 63(5), 676-680. <https://doi.org/10.1177/0020872820941040>
- Chong, W. W.-Y., Acar, Z. I., West, M. L., & Wong, F. (2022). A Scoping Review on the Medical and Recreational Use of Cannabis During the COVID-19 Pandemic. *Cannabis and Cannabinoid Research*. <https://doi.org/10.1089/can.2021.0054>
- Clemente-Suárez, V. J., Navarro-Jiménez, E., Jimenez, M., Hormeño-Holgado, A., Martínez-Gonzalez, M. B., Benitez-Agudelo, J. C., Perez-Palencia, N., Laborde-Cárdenas, C. C., & Tornero-Aguilera, J. F. (2021). Impact of COVID-19 Pandemic in Public Mental Health: An Extensive Narrative Review. *Sustainability*, 13(6), 3221. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/6/3221>
- Cleveland, H. H., Harris, K. S., & Wiebe, R. P. (2010). *Substance abuse recovery in college : community supported abstinence*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1767-6>
- CNW Telbec. (2020). *Enquête de l'Université de Sherbrooke sur les impacts psychosociaux de la pandémie : L'anxiété et la de pression : une deuxième catastrophe au Québec*. <https://www.newswire.ca/fr/news-releases/enquete-de-l-universite-de-sherbrooke-sur-les-impacts-psychosociaux-de-la-pandemie-859792938.html>

- Cohen-Scali, V., & Erby, W. (2021). The development of coping strategies for young people to construct their identity in times of the COVID-19 pandemic. *African Journal of Career Development*, 3(1). <https://doi.org/10.4102/ajcd.v3i1.38>
- Crocetti, E., Luyckx, K., Scignaro, M., & Sica, L. S. (2011). Identity formation in Italian emerging adults: A cluster-analytic approach and associations with psychosocial functioning. *European Journal of Developmental Psychology*, 8(5), 558-572. <https://doi.org/10.1080/17405629.2011.576858>
- Cruse, L. R., Contreras Mendez, S., Holtzman, T. (2020). Student Parents in the COVID-19 Pandemic: Heightened Need & the Imperative for Strengthened Support. *Institute for Women's Policy Research*, C(492). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED612659.pdf>
- Cutrona, C. E. et Russell, D. W. (1987). The provisions of social support and adaptation to stress. Dans J. H. Perlman (dir.), *Advances in Personal Relationships* (vol. 1, p. 37-67). JAI Press.
- Dagnino, P., Anguita, V., Escobar, K., & Cifuentes, S. (2020). Psychological Effects of Social Isolation Due to Quarantine in Chile: An Exploratory Study [Original Research]. *Frontiers in Psychiatry*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.591142>
- Dorard, G., Bungener, C., Corcos, M., & Berthoz, S. (2014). Estime de soi, coping, soutien social perçu et dépendance au cannabis chez l'adolescent et le jeune adulte. *L'Encéphale*, 40(3), 255-262. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.encep.2013.04.014>
- Doucet, Christine. (2024). *Pratiques et attitudes parentales, relations, santé et bien-être des mères et des pères : Un portrait à partir de l'étude Grandir au Québec*. <https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/pratiques-attitudes-parentales-relations-sante-bien-etre-portrait-grandir-au-quebec.pdf>
- Dozois, D. J. A., & Mental Health Research Canada. (2021). Anxiety and depression in Canada during the COVID-19 pandemic: A national survey. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, 62(1), 136-142. <https://doi.org/10.1037/cap0000251>
- Evans, C. (2024). Parenting by day, studying by night: challenges faced by student-parents in the COVID-19 pandemic. *Educational Review*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/00131911.2024.2309986>
- Ezquerro-Romano, I., Demirkan, E. (2020). *Full report: Recreational drug use during COVID-19 outbreak*. In *Drugs and me*. <https://www.drugsand.me/blog/how-has-drug-use-changed-during-the-pandemic/>

- Fe Garcia-Rada, M., & Litman, R. E. (2024). Impact of COVID-19 Pandemic on Patients with Serious Mental Illness (SMI) and Nonpsychiatric Control Subjects in Clinical Trials. *Innov Clin Neurosci*, 21(1-3), 13-18.
- Frazier, P., Gabriel, A., Merians, A., & Lust, K. (2019). Understanding stress as an impediment to academic performance. *Journal of American College Health*, 67(6), 562-570. <https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1499649>
- Galdiolo, S., Géonet, M., & Gaugue, J. (2022). How Do We Live Together During a Lockdown in Belgium? Study of Couple and Parental Satisfaction. *Trends in Psychology*, 1–14. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s43076-022-00146-x>
- Gautam, M., Thakrar, A., Akinyemi, E., & Mahr, G. (2020). Current and Future Challenges in the Delivery of Mental Healthcare during COVID-19. *SN Comprehensive Clinical Medicine*, 2(7), 865-870. <https://doi.org/10.1007/s42399-020-00348-3>
- Gewin, V. (2020). Five tips for moving teaching online as COVID-19 takes hold. *Nature*, 580(7802), 295-296. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-00896-7>
- Glowacz, F., Schmits, E., & Goblet, M. (2022). Les couples mis à l'épreuve du confinement de la crise Covid. *Psychologie Française*, 67(3), 285-304. <https://doi.org/10.1016/j.psfr.2022.06.002>
- Gouvernement du Canada. (2022). *Examen de l'évolution de la consommation d'alcool et de cannabis et de la stigmatisation pendant la pandémie de COVID-19 au Canada*. <https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/documents/services/publications/healthy-living/infographic-examining-changes-alcohol-cannabis-consumption-stigma-covid-pandemic/infographie-examin-evolution-consommation-alcool-cannabis-stigmatisation-pandemie-covid.pdf>
- Grigsby, T. J., Howard, J. T., Deason, R. G., Haskard-Zolnierok, K. B., & Howard, K. (2022). Correlates of COVID-19 pandemic-related increases in sleep aid and anti-anxiety medication use. *Journal of Substance Use*, 27(1), 56-61. <https://doi.org/10.1080/14659891.2021.1892221>
- Gritsenko, V., Skugarevsky, O., Konstantinov, V., Khamenka, N., Marinova, T., Reznik, A., & Isralowitz, R. (2021). COVID 19 Fear, Stress, Anxiety, and Substance Use Among Russian and Belarusian University Students. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(6), 2362-2368. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00330-z>
- Hasan, N., & Bao, Y. (2020). Impact of “e-Learning crack-up” perception on psychological distress among college students during COVID-19 pandemic: A mediating role of “fear of academic year loss”. *Children and Youth Services Review*, 118, 105355. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105355>

- Havaei, F., Smith, P., Oudyk, J., & Potter, G. G. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on mental health of nurses in British Columbia, Canada using trends analysis across three time points. *Annals of Epidemiology*, *62*, 7-12. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2021.05.004>
- Hawke, L. D., Szatmari, P., Cleverley, K., Courtney, D., Cheung, A., Voineskos, A. N., & Henderson, J. (2021). Youth in a pandemic: a longitudinal examination of youth mental health and substance use concerns during COVID-19. *BMJ open*, *11*(10), e049209. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049209>
- Holingue, C., Kalb, L. G., Riehm, K. E., Bennett, D., Kapteyn, A., Veldhuis, C. B., Johnson, R. M., Fallin, M. D., Kreuter, F., Stuart, E. A., & Thrul, J. (2020). Mental Distress in the United States at the Beginning of the COVID-19 Pandemic. *American Journal of Public Health*, *110*(11), 1628-1634. <https://doi.org/10.2105/ajph.2020.305857>
- Horowitz, M., Wilner, N. et Alvarez, W. (1979). Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, *41*(3), 209–218. <https://doi.org/10.1097/00006842-197905000-00004>
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2020). *COVID-19 - Pandémie et consommation d'alcool*. <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/sondages-attitudes-comportements-quebecois/alcool202007>
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2021a). *COVID-19- Sondages sur les attitudes et comportements des adultes québécois*. <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/sondages-attitudes-comportements-quebecois/consommation-mars-2021>
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2021b). *COVID-19- Sondages sur les attitudes et comportements des adultes québécois*. <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/sondages-attitudes-comportements-quebecois/consommation-fevrier-2021>
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2022a). *COVID-19- Sondages sur les attitudes et comportements des adultes québécois*. <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/sondages-attitudes-comportements-quebecois#terminologie>
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2022b). *Ligne du temps COVID-19 au Québec*. <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/donnees/ligne-du-temps>
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2023). *Proportion de la population ayant augmenté sa consommation d'alcool au cours de la pandémie de COVID-19 et facteurs associés*. <https://www.inspq.qc.ca/publications/3353>

- Islam, M. A., Barna, S. D., Raihan, H., Khan, M. N. A., & Hossain, M. T. (2020). Depression and anxiety among university students during the COVID-19 pandemic in Bangladesh: A web-based cross-sectional survey. *PLOS ONE*, *15*(8), e0238162. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238162>
- John, A., Pirkis, J., Gunnell, D., Appleby, L., & Morrissey, J. (2020). Trends in suicide during the covid-19 pandemic. *Bmj*, *371*, m4352. <https://doi.org/10.1136/bmj.m4352>
- Kashdan, T. B., Vetter, C. J., & Collins, R. L. (2005). Substance use in young adults: Associations with personality and gender. *Addictive Behaviors*, *30*(2), 259-269. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2004.05.014>
- Kaukinen, C. (2020). When Stay-at-Home Orders Leave Victims Unsafe at Home: Exploring the Risk and Consequences of Intimate Partner Violence during the COVID-19 Pandemic. *Am J Crim Justice*, *45*(4), 668-679. <https://doi.org/10.1007/s12103-020-09533-5>
- Kenney, S. R., Anderson, B. J., & Stein, M. D. (2018). Drinking to cope mediates the relationship between depression and alcohol risk: Different pathways for college and non-college young adults. *Addictive Behaviors*, *80*, 116-123. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.01.023>
- Knight, H., Carlisle, S., O'Connor, M., Briggs, L., Fothergill, L., Al-Oraibi, A., Yildirim, M., Morling, J. R., Corner, J., Ball, J., Denning, C., Vedhara, K., & Blake, H. (2021). Impacts of the COVID-19 Pandemic and Self-Isolation on Students and Staff in Higher Education: A Qualitative Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(20), 10675. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/20/10675>
- Kokkinos, C. M., Tsouloupas, C. N., & Voulgaridou, I. (2022). The effects of perceived psychological, educational, and financial impact of COVID-19 pandemic on Greek university students' satisfaction with life through Mental Health. *Journal of Affective Disorders*, *300*, 289-295. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.12.114>
- Kourti, A., Stavridou, A., Panagouli, E., Psaltopoulou, T., Spiliopoulou, C., Tsolia, M., Sergeantanis, T. N., & Tsitsika, A. (2023). Domestic Violence During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Trauma Violence Abuse*, *24*(2), 719-745. <https://doi.org/10.1177/15248380211038690>
- Kozloff, N., Mulsant, B. H., Stergiopoulos, V., & Voineskos, A. N. (2020). The COVID-19 Global Pandemic: Implications for People With Schizophrenia and Related Disorders. *Schizophr Bull*, *46*(4), 752-757. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbaa051>

- Kroenke, K., Spitzer, R. L. et Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606–613.  
<https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
- Kroenke, K., Spitzer, R. L. et Williams, J. B. (2003). The Patient Health Questionnaire-2: Validity of a two-item depression screener. *Medical Care*, 41(11), 1284–1292.  
<https://doi.org/10.1097/01.MLR.0000093487.78664.3C>
- Kulis, S., Marsiglia, F. F., Lingard, E. C., Nieri, T., & Nagoshi, J. (2008). Gender identity and substance use among students in two high schools in Monterrey, Mexico. *Drug and Alcohol Dependence*, 95(3), 258-268.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2008.01.019>
- Latkin, C. A., Edwards, C., Davey-Rothwell, M. A., & Tobin, K. E. (2017). The relationship between social desirability bias and self-reports of health, substance use, and social network factors among urban substance users in Baltimore, Maryland. *Addictive Behaviors*, 73, 133-136. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.05.005>
- Layman, H. M., Thorisdottir, I. E., Halldorsdottir, T., Sigfusdottir, I. D., Allegrante, J. P., & Kristjansson, A. L. (2022). Substance Use Among Youth During the COVID-19 Pandemic: a Systematic Review. *Current Psychiatry Reports*, 24(6), 307-324.  
<https://doi.org/10.1007/s11920-022-01338-z>
- Lehmiller, J. J., Garcia, J. R., Gesselman, A. N., & Mark, K. P. (2021). Less Sex, but More Sexual Diversity: Changes in Sexual Behavior during the COVID-19 Coronavirus Pandemic. *Leisure Sciences*, 43(1-2), 295-304.  
<https://doi.org/10.1080/01490400.2020.1774016>
- Lei, L., Huang, X., Zhang, S., Yang, J., Yang, L., & Xu, M. (2020). Comparison of Prevalence and Associated Factors of Anxiety and Depression Among People Affected by versus People Unaffected by Quarantine During the COVID-19 Epidemic in Southwestern China. *Med Sci Monit*, 26, e924609. <https://doi.org/10.12659/msm.924609>
- Lin, H.-C., Zeanah, P. L., Olivier, D. F., Bergeron, M. A., & Liu, C. H. (2022). Responding to the pressing yet unrecognized needs of student-parents amid the COVID-19 pandemic. *Journal of American College Health*, 70(8), 2276-2280.  
<https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1870474>
- Luyckx, K., Gandhi, A., Bijttebier, P., & Claes, L. (2015). Non-suicidal self-injury in high school students: Associations with identity processes and statuses. *J Adol esc*, 41, 76-85.  
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.03.003>

- Manze, M. G., Rauh, L., Smith-Faust, P., & Watnick, D. (2021). Experiences of College Students With Children During the COVID-19 Pandemic. *Emerging Adulthood, 9*(5), 631-638. <https://doi.org/10.1177/21676968211020225>
- Meeussen, L., & Van Laar, C. (2018). Feeling Pressure to Be a Perfect Mother Relates to Parental Burnout and Career Ambitions [Original Research]. *Frontiers in Psychology, 9*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02113>
- Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). (2021). *Coronavirus (COVID-19)*. <https://msss.gouv.qc.ca/professionnels/maladies-infectieuses/coronavirus-2019-ncov/>
- Mota, P. (2020). Avoiding a new epidemic during a pandemic: The importance of assessing the risk of substance use disorders in the COVID-19 era. *Psychiatry Res, 290*, 113-142. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113142>
- Nikiforidou, Z., & Holmes, S. (2023). Student Parents or Parent Students in Lockdown Pandemic? A Third Space approach. *Journal of Family Issues, 44*(8), 2009-2024. <https://doi.org/10.1177/0192513x211067524>
- Newcomb-Anjo, S. E., Barker, E. T., & Howard, A. L. (2017). A Person-Centered Analysis of Risk Factors that Compromise Wellbeing in Emerging Adulthood. *J Youth Adolesc, 46*(4), 867-883. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0603-2>
- Newman, N. A., & Lattouf, O. M. (2020). Coalition for medical education-A call to action: A proposition to adapt clinical medical education to meet the needs of students and other healthcare learners during COVID-19. *J Card Surg, 35*(6), 1174-1175. <https://doi.org/10.1111/jocs.14590>
- Nordeck, C. D., Riehm, K. E., Smail, E. J., Holingue, C., Kane, J. C., Johnson, R. M., Veldhuis, C. B., Kalb, L. G., Stuart, E. A., Kreuter, F., & Thrul, J. (2022). *Addiction, 117*(2), 331-340. <https://doi.org/10.1111/add.15622>
- Ordre des psychologues du Québec. (2021). *Mémoire de l'Ordre des psychologues du Québec présenté au ministère de la santé et des services sociaux (MSSS). Dans le cadre des consultations concernant les effets de la pandémie sur la santé mentale*. <https://www.ordrepsy.qc.ca/documents/26707/500970/Mémoire%20de%20l%27OPQ%20présenté%20au%20MSSS%20dans%20le%20cadre%20des%20consultations%20concernant%20les%20effets%20de%20la%20pandémie%20sur%20la%20santé%20mentale/5ad34f11-f5db-da16-b13f-e401b6ced726>



- Organisation mondiale de la santé (OMS). (2020). *COVID-19 – Chronologie de l'action de l'OMS*. <https://www.who.int/fr/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
- Orpana, H. M., Lang, J. J. et Yurkowski, K. (2019). Validation d'une version réduite de l'Échelle de provisions sociales au moyen de données d'enquêtes nationales canadiennes. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada. Recherche, politiques et pratique*, 39(12), 352-362. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.39.12'02f>
- Ouma, C. (2021) Online learning perception among college students during COVID-19 pandemic around the world: Review. *African Educational Research Journal*, 9(3), 790-799. <https://doi.org/10.30918/AERJ.93.21.120>
- Parent, S., Poellhuber, B., Johnson, N., Seaman, J. (2021). *L'apprentissage numérique dans les établissements postsecondaires canadiens : Rapport du Québec 2021*. Association canadienne de recherche sur la formation en ligne. [https://www.cdlra-acrfl.ca/wp-content/uploads/2022/03/2021\\_regional\\_quebec\\_fr.pdf](https://www.cdlra-acrfl.ca/wp-content/uploads/2022/03/2021_regional_quebec_fr.pdf)
- Pedersen, W., Mastekaasa, A., & Wichstrøm, L. (2001). Conduct problems and early cannabis initiation: a longitudinal study of gender differences. *Addiction*, 96(3), 415-431. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2001.9634156.x>
- Pelletier, P., Mesny, A. (2021). Pandémie de Covid-19 et institutionnalisation de l'enseignement à distance dans les universités québécoises. *Distances et médiations des savoirs*, 2021(36). <https://doi.org/10.4000/dms.6815>
- Petersen, E., Wasserman, S., Lee, S.-S., Go, U., Holmes, A. H., Al-Abri, S., McLellan, S., Blumberg, L., & Tambyah, P. (2020). COVID-19 We urgently need to start developing an exit strategy. *International Journal of Infectious Diseases*, 96, 233-239. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.04.035>
- Pinkham, A. E., Ackerman, R. A., Depp, C. A., Harvey, P. D., & Moore, R. C. (2020). A Longitudinal Investigation of the Effects of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health of Individuals with Pre-existing Severe Mental Illnesses. *Psychiatry Research*, 294, 113493. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113493>
- Pino Gavidia, L. A., Seens, H., Fraser, J., Sivagurunathan, M., MacDermid, J. C., Brunton, L., & Doralp, S. (2023). COVID-19 attributed Changes of Home and Family Responsibilities among Single Mothers. *Journal of Family Issues*, 44(9), 2492-2503. <https://doi.org/10.1177/0192513X221105247>

- Potterton, R., Austin, A., Robinson, L., Webb, H., Allen, K. L., & Schmidt, U. (2022). Identity Development and Social-Emotional Disorders During Adolescence and Emerging Adulthood: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Youth Adolesc*, *51*(1), 16-29. <https://doi.org/10.1007/s10964-021-01536-7>
- Price, O., Man, N., Bruno, R., Dietze, P., Salom, C., Lenton, S., Grigg, J., Gibbs, D., Wilson, T., Degenhardt, L., Chan, R., Thomas, N., & Peacock, A. (2022). Changes in illicit drug use and markets with the COVID-19 pandemic and associated restrictions: findings from the Ecstasy and Related Drugs Reporting System, 2016–20. *Addiction*, *117*(1), 182-194. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/add.15620>
- Rogowska, A. M., Kuśnierz, C., & Bokszczanin, A. (2020). Examining Anxiety, Life Satisfaction, General Health, Stress and Coping Styles During COVID-19 Pandemic in Polish Sample of University Students. *Psychology research and behavior management*, *13*, 797-811. <https://doi.org/10.2147/prbm.S266511>
- Rolland, B., Haesebaert, F., Zante, E., Benyamina, A., Haesebaert, J., & Franck, N. (2020). Global Changes and Factors of Increase in Caloric/Salty Food Intake, Screen Use, and Substance Use During the Early COVID-19 Containment Phase in the General Population in France: Survey Study. *JMIR Public Health Surveill*, *6*(3), e19630. <https://doi.org/10.2196/19630>
- Rotermann M.(2020). *Canadians who report lower self-perceived mental health during the COVID-19 pandemic more likely to report increased use of cannabis, alcohol and tobacco*. Statistics Canada. Report number: 45280001. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/45-28-0001/2020001/article/00008-eng.htm>
- Ryerson, N. C. (2022). Behavioral and Psychological Correlates of Well-Being during COVID-19. *Psychological Reports*, *125*(1), 200-217. <https://doi.org/10.1177/0033294120978160>
- Salari, N., Hosseini-Far, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Rasoulpoor, S., Mohammadi, M., Rasoulpoor, S., & Khaledi-Paveh, B. (2020). Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Globalization and Health*, *16*(1), 57. <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00589-w>
- Saravanan, C., Mahmoud, I., Elshami, W., & Taha, M. H. (2020). Knowledge, Anxiety, Fear, and Psychological Distress About COVID-19 Among University Students in the United Arab Emirates [Original Research]. *Frontiers in Psychiatry*, *11*. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.582189>

- Savage, S. (2023). The experience of mothers as university students and pre-service teachers during Covid-19: recommendations for ongoing support. *Studies in Continuing Education*, 45(1), 71-85. <https://doi.org/10.1080/0158037X.2021.1994938>
- Schlossarek, S., Kempkensteffen, J., Reimer, J., & Verthein, U. (2015). Psychosocial Determinants of Cannabis Dependence: A Systematic Review of the Literature. *European Addiction Research*, 22(3), 131-144. <https://doi.org/10.1159/000441777>
- Schwartz, S. J., Zamboanga, B. L., Luyckx, K., Meca, A., & Ritchie, R. A. (2013). Identity in Emerging Adulthood: Reviewing the Field and Looking Forward. *Emerging Adulthood*, 1(2), 96-113. <https://doi.org/10.1177/2167696813479781>
- Shircliff, Hammon, Linares, Larsen, & Marquez, V. (2023). Economic Inequality during Covid-19 as a Pathway to Food Insecurity for People who are Disabled and Racialized as Non-White. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, 18(3), 435-449. <https://doi.org/10.1080/19320248.2022.2133982>
- Sher, L. (2020). COVID-19, anxiety, sleep disturbances and suicide. *Sleep Med*, 70, 124. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.04.019>
- Sica, L. S., Aleni Sestito, L., & Ragozini, G. (2014). Identity Coping in the First Years of University: Identity Diffusion, Adjustment and Identity Distress. *Journal of Adult Development*, 21(3), 159-172. <https://doi.org/10.1007/s10804-014-9188-8>
- Simmat-Durand, L. (2008). Les professionnels de la maternité et de l'enfance et le signalement des enfants de mère toxicomane. *Psychotropes*, 3(14), 179-199. <https://doi.org/10.3917/psyt.143.0179>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W. et Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092-1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Statistique Canada. (2022, 10 mars). *La COVID-19 au Canada: le point sur les repercussions sociales et économiques après deux ans* (publication no 11-631-X). <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-631-x/11-631-x2022001-fra.pdf>
- Statistique Canada. (2023, 22 septembre). *Mental Disorders in Canada, 2022* (publication no 75-006-X). <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/75-006-x/2023001/article/00011-eng.htm>
- Statistique Canada. (2021, 4 mars). *Consommation d'alcool et de cannabis pendant la pandémie : Série d'enquêtes sur les perspectives canadiennes* (publication no 11-001-X). <https://www150.statcan.gc.ca/n1/fr/daily-quotidien/210304/dq210304a-fra.pdf?st=KD3r56-x>

- Stock, C., Mikolajczyk, R., Bloomfield, K., Maxwell, A. E., Ozcebe, H., Petkeviciene, J., Naydenova, V., Marin-Fernandez, B., El-Ansari, W., & Krämer, A. (2009). Alcohol consumption and attitudes towards banning alcohol sales on campus among European university students. *Public Health, 123*(2), 122-129. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2008.12.009>
- Tackie-Ofosu, V., Mahama, S., & Nyarko, N. Y. (2018). Conceptions of adulthood : perspectives from Ghana. *IFE Psychologia : An International Journal, 26*(1), 234-250. <https://doi.org/doi:10.10520/EJC-db4a549bd>
- Terry, P. C., Parsons-Smith, R. L., & Terry, V. R. (2020). Mood Responses Associated With COVID-19 Restrictions. *Front Psychol, 11*, 589598. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.589598>
- Thom, B. (2003). *Risk-taking behaviour in men: substance use and gender* (1<sup>e</sup> éd.). Health Development Agency
- Thoresen, S., Tambs, K., Hussain, A., Heir, T., Johansen, V. A., & Bisson, J. I. (2010). Brief measure of posttraumatic stress reactions: impact of Event Scale-6. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 45*(3), 405–412. <https://doi.org/10.1007/s00127-009-0073-x>
- Tsamakis, K., Tsiptsios, D., Ouranidis, A., Mueller, C., Schizas, D., Terniotis, C., Nikolakakis, N., Tyros, G., Kypouropoulos, S., Lazaris, A., Spandidos, D. A., Smyrnis, N., & Rizos, E. (2021). COVID-19 and its consequences on mental health (Review). *Exp Ther Med, 21*(3), 244. <https://doi.org/10.3892/etm.2021.9675>
- Turgeon, L., Thouin, É., Ayotte, E., Bellemare-Lepage, A., Vaillancourt, J. (2021). La santé psychologique des étudiants universitaires : une analyse qualitative; *Ordre des psychologues du Québec*. <https://www.ordrepsy.qc.ca/-/la-santé-psychologique-des-étudiants-universitaires-une-analyse-qualitative/2.2>
- Van Laar, M. W., Oomen, P. E., van Miltenburg, C. J. A., Vercoulen, E., Freeman, T. P., & Hall, W. D. (2020). Cannabis and COVID-19: Reasons for Concern. *Front Psychiatry, 11*, 601653. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.601653>
- Van Rheenen, T. E., Meyer, D., Neill, E., Phillipou, A., Tan, E. J., Toh, W. L., & Rossell, S. L. (2020). Mental health status of individuals with a mood-disorder during the COVID-19 pandemic in Australia: Initial results from the COLLATE project. *J Affect Disord, 275*, 69-77. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.037>

- Varin, M., Hill MacEachern, K., Hussain, N., M. Baker, M. (2021). *Mesurer les changements autodéclarés relatifs à la consommation d'alcool et de cannabis aux cours de la deuxième vague de la pandémie de COVID-19 au Canada*.  
<https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/rapports-publications/promotion-sante-prevention-maladies-chroniques-canada-recherche-politiques-pratiques/vol-41-no-11-2021/mesurer-changements-autodeclares-consommation-alcool-cannabis-deuxieme-vague-pandemie-covid-19.html>
- Volken, T., Zysset, A., Amendola, S., Klein Swormink, A., Huber, M., von Wyl, A., & Dratva, J. (2021). Depressive Symptoms in Swiss University Students during the COVID-19 Pandemic and Their Correlates. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1458. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/4/1458>
- Wall, K. (2020, 15 mai). *Pandémie de COVID-19 : Répercussions financières dur les étudiants du niveau postsecondaire au Canada* (publication no 45-28-0001). Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/fr/pub/45-28-0001/2020001/article/00016-fra.pdf?st=jerRgJtT>
- Watson, D., Clark, L. A., Chmielewski, M., & Kotov, R. (2013). The value of suppressor effects in explicating the construct validity of symptom measures. *Psychol Assess*, 25(3), 929-941. <https://doi.org/10.1037/a0032781>

## **Appendice A**

### **Certification éthique**

Cet essai doctoral a fait l'objet d'une certification éthique. Le numéro du certificat est 2020-491.