

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

APPLICATIONS DE RENCONTRE, SATISFACTION SEXUELLE ET  
COMPORTEMENTS SEXUELS À RISQUE CHEZ LES ADOLESCENTS ET  
JEUNES ADULTES

MÉMOIRE DOCTORAL PRÉSENTÉ  
COMME EXIGENCE PARTIELLE DU  
DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE (D. PS.)

PAR  
LAURENCE MIGNAULT

15 AOÛT 2022

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

**Ce mémoire doctoral a été dirigé par :**

---

Marie-Ève Daspe, Directrice de recherche, Ph.D.

Université de Montréal

**Jury d'évaluation du mémoire :**

---

Jacinthe Dion, Ph.D.

Université du Québec à Chicoutimi

---

Fabienne Lagueux, Ph.D.

Université de Sherbrooke

Ce mémoire doctoral est rédigé sous la forme d'un article scientifique, ce qui est en accord avec l'Article 4.3 du Règlement facultaire des programmes de maîtrise et de doctorat de la Faculté des lettres et sciences humaines de l'Université de Sherbrooke. Une approbation pour réaliser ce mémoire par article a été obtenu par le Département de psychologie et le Vice-décanat aux études supérieures et à la recherche. Les noms de la directrice de recherche ainsi que ceux d'autres professeures et d'une étudiante ayant contribué à l'article apparaissent comme co-autrices, et leur approbation a été obtenue pour que l'article soit intégré à ce mémoire. L'article est présenté selon les normes de présentation de la revue dans laquelle il a été accepté pour publication.

## Sommaire

Les comportements sexuels à risque (CSR) sont un problème de santé publique majeur pouvant mener à des infections transmises sexuellement (ITS) et à des grossesses non désirées. Les adolescents et les jeunes adultes québécois s'engageraient dans une proportion importante dans des CSR. Parallèlement, les applications de rencontre sont des nouvelles technologies de plus en plus utilisées par les jeunes. Leur fonctionnement transforme l'étape de la rencontre de partenaires sexuels et amoureux et ces applications peuvent potentiellement mener à davantage de CSR. Toutefois, les résultats relevés dans la documentation scientifique quant au lien entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR sont contradictoires, ce qui suggère la présence de facteurs individuels pouvant modérer ce lien. La satisfaction sexuelle se définit comme une évaluation subjective des sphères positives et négatives de sa sexualité, et représente un facteur individuel pouvant influencer l'association entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR. Dans le but de mieux comprendre les facteurs de risque des CSR et de raffiner les efforts de prévention et de promotion de la santé sexuelle, ce mémoire doctoral étudie l'association entre l'utilisation des applications de rencontre et différents types de CSR, ainsi que l'effet modérateur de la satisfaction sexuelle sur ces liens, chez les adolescents et les jeunes adultes célibataires et en relation de couple non exclusive. Un total de 342 jeunes âgés de 16 à 29 ans et issus de la population générale (55% femmes, 45% hommes) ont rempli des questionnaires auto-rapportés en ligne mesurant l'utilisation des applications de rencontre, la satisfaction sexuelle et une vaste gamme de CSR. Des analyses de régression ont mis en lumière des associations positives et significatives entre l'utilisation des applications de rencontre et tous les types de CSR. Les résultats suggèrent également

que la satisfaction sexuelle modère significativement le lien entre l'utilisation des applications de rencontre et un sous-type de CSR en particulier, soit les comportements sexuels impulsifs. Plus spécifiquement, l'utilisation des applications de rencontre est positivement associée aux comportements sexuels impulsifs à tous les niveaux de satisfaction sexuelle, mais cette association est significativement plus forte à des niveaux faibles de satisfaction sexuelle. Bien que la satisfaction sexuelle ne modère pas le lien entre les applications de rencontre et les autres types de CSR, les résultats suggèrent que cette dernière est positivement associée à la prise de risque sexuel sans engagement, aux actes sexuels risqués et aux actes anaux risqués. Les résultats illustrent le facteur de risque que peut représenter l'utilisation des applications de rencontre dans l'engagement dans des CSR et invite à en tenir compte dans la prévention de la santé sexuelle. Ce mémoire met également en lumière comment la satisfaction sexuelle est une disposition personnelle pouvant modérer le lien entre l'utilisation des applications de rencontre et certains CSR. Il illustre finalement comment les efforts de prévention et de promotion de la santé sexuelle pourraient gagner à adopter une perspective globale de la sexualité des jeunes qui tienne compte d'interrelations entre des aspects positifs de la sexualité, comme la satisfaction sexuelle, et la prise de risque sexuel.

**Mots-clés :** applications de rencontre, comportements sexuels à risque, satisfaction sexuelle, adolescents, jeunes adultes, santé sexuelle, technologies numériques.

## Table des matières

Sommaire .....	iv
Liste des tableaux.....	ix
Remerciements.....	x
Introduction.....	1
Modèles théoriques des comportements sexuels à risque.....	6
Modèle neurobiologique .....	7
Modèle développemental neuro-écologique .....	7
Modèle évolutionniste.....	8
Modèle de l'émergence de l'âge adulte .....	10
Contexte de rencontre et comportements sexuels à risque .....	12
Applications de rencontre .....	13
Théories des effets des médias.....	16
Comportements sexuels à risque et applications de rencontre.....	18
Satisfaction sexuelle.....	23
Sexe, âge, attirance sexuelle et statut relationnel.....	27
Contribution du mémoire pour la pratique clinique.....	28
Objectifs et hypothèses .....	29
Contribution de l'auteurice et présentation de l'article .....	30
Article : Is swiping right risky ? Dating app use, sexual satisfaction, and risky sexual behavior among adolescents and young adults.....	32
Introduction.....	35
Dating Apps and RSBs .....	36
Sexual satisfaction and RSBs.....	41

The Present Study .....	44
Materials and Methods.....	45
Participants and Procedure.....	45
Measures .....	47
Data Analysis .....	50
Results.....	51
Descriptive and Bivariate Analyses .....	51
Main Effect of Dating App Use on Risky Sexual Behaviors.....	56
The Moderating Role of Sexual Satisfaction .....	56
Discussion .....	60
Dating App Use and Risky Sexual Behaviors .....	60
The Contribution of Sexual Satisfaction.....	62
Direction of the Association Between Dating App Use, Sexual Satisfaction and Risky Sexual Behaviors .....	65
Limitations and Future Research .....	66
Conclusion .....	67
References.....	70
Discussion générale.....	83
Utilisation des applications de rencontre et comportements sexuels à risque chez les jeunes .....	84
La contribution de la satisfaction sexuelle.....	92
Motivations sexuelles et motivations d'utilisation des applications de rencontre .....	97
Retombées scientifiques, forces, limites et pistes de recherches futures .....	100
Implications pour la pratique clinique .....	102

Prévention et promotion de la santé sexuelle.....	102
Travail clinique des psychologues et autres praticiens .....	105
Conclusion .....	108
Références .....	111
Appendice A Approbation éthique.....	122
Appendice B Formulaire de consentement .....	127
Appendice C Questionnaire sociodémographique .....	132
Appendice D Outils de mesure des variables étudiées dans ce mémoire .....	135
Appendice E Preuve de soumission initiale de l'article.....	141
Appendice F Preuve de soumission de l'article révisé.....	143
Appendice G Preuve de l'acceptation de l'article pour publication .....	145



## **Liste des tableaux**

### Tableau

1	Descriptive statistics for risky sexual behaviors (RSBs) items .....	52
2	Correlations and descriptive statistics for the study variables .....	55
3	Main effect of dating app use on RSBs global score and factors and moderation effect of sexual satisfaction .....	57

## **Remerciements**

Mes chaleureux remerciements et mon infinie reconnaissance vont d'abord et avant tout à ma directrice en or, Marie-Ève Daspe. J'aimerais te remercier pour ta disponibilité légendaire, tes encouragements et ton soutien continu à chaque étape de la réalisation de ce mémoire. J'éprouve une douce gratitude pour tout ce que tu m'as apporté au plan relationnel : tu as été une directrice à l'écoute et rassurante, et tu as su m'encadrer et me recevoir en tout temps avec bienveillance et sans jugement. Ton accompagnement m'a été très précieux sur le plan personnel : je termine ce travail ardu avec une plus grande confiance en ma capacité à mener à bien un projet d'aussi grande envergure. Ton encadrement m'a permis de bien apprécier la recherche scientifique en psychologie. Je conclus ce marathon-sprint de rédaction avec une immense fierté, et tu auras grandement contribué à ce succès que je célèbre avec joie. Merci!

Je tiens ensuite à remercier Audrey Brassard pour tes commentaires justes et pertinents au sujet de l'article, mais surtout pour m'avoir bien accueillie et conseillée lorsque je me cherchais une directrice de recherche avec un peu de retard. Ta recommandation n'aurait pas pu être meilleure! Merci également à Marie-Pier Vaillancourt-Morel pour ta révision et tes suggestions concernant l'article, ainsi que pour avoir porté le Projet Relations Numériques. Un grand merci à tous les chercheurs et étudiant.es qui ont contribué à ce projet.

Je remercie également le Centre de recherche interdisciplinaire sur les problèmes conjugaux et les agressions sexuelles pour vos généreuses bourses, vos formations et vos services de correction et de traduction. C'est une véritable chance

que de faire partie de votre regroupement, et j'ai largement bénéficié de votre aide. J'offre de joyeux remerciements à toute l'équipe du Laboratoire de recherche sur les interactions et la vie conjugale. Vous avez décidément rendu mes dernières années de rédaction plus stimulantes et enrichissantes. Merci pour vos idées et vos suggestions lorsque j'analysais mes résultats. Je vous souhaite du succès dans la suite de votre parcours! Un merci tout particulier à Brenda Ramos pour ta grande disponibilité et ta précieuse contribution dans la diffusion de mes résultats de recherche et dans la révision de l'article. J'aimerais remercier l'organisme Thésèz-vous?, avec qui j'ai pu vivre en toute fin de parcours une retraite de rédaction fort salubre. Je suis reconnaissante de vos efforts pour rendre la rédaction aux cycles supérieurs plus motivante, rassembleuse, efficace et amusante. Vos services sont précieux pour toute la communauté étudiante. Merci à Rosalie pour ta révision finale. Ton œil attentif et tes connaissances de l'APA m'ont délivrée à un moment où je n'avais plus d'énergie.

Il m'est important de remercier toute ma cohorte de doctorat. Je nous trouve tellement bonnes et bon! On l'a eu! Votre travail et votre détermination m'ont grandement motivée à terminer ce mémoire. Votre soutien et votre humour m'ont aidée à mieux vivre notre parcours éprouvant. Un remerciement tout particulier à Laura. Ta présence dans ma dernière année de rédaction m'a énergisée et stimulée. Merci également aux précédentes cohortes qui m'ont permis, grâce à votre mobilisation, vos grèves et vos boycotts, d'avoir un internat rémunéré. Votre lutte, en plus d'aider la reconnaissance de notre formation et de notre profession, m'a permis une aide financière suffisante pour prendre le temps de terminer cette rédaction dans des délais raisonnables. Merci aussi à Cynthia pour ton précieux soutien et tes

encouragements pleins d'empathie et de compréhension. J'ai beaucoup de plaisir à travailler avec toi.

Je porte une tendre reconnaissance envers mes parents et ma sœur. De mon admission au doctorat jusqu'au dépôt de mon mémoire, vous avez toujours su surfer avec brio sur la délicate ligne entre prendre des nouvelles avec intérêt de l'avancement de mes travaux et me laisser de l'espace quand j'en avais besoin. Vos encouragements, votre confiance, votre présence, votre amour et votre soutien financier y sont pour beaucoup dans cette réalisation académique. Je garde un beau souvenir des derniers moments de rédaction à la maison. Merci à ma cousine Geneviève de m'avoir bien guidée et d'avoir toujours cru en ma capacité à finir mon mémoire.

Merci à Banjo, mon gros et gentil golden retriever. Même si tu avais parfois le tour pour réclamer une promenade ou des croquettes en plein élan d'inspiration, tu as été en contrepartie une source de réconfort inépuisable. D'une certaine façon, rédiger ce mémoire m'aura permis de passer beaucoup de temps avec toi.

Le meilleur et le plus fin pour la fin. Merci Louis-Olivier. Tu as cette qualité qui m'est précieuse de toujours croire en moi, avec ta désarmante confiance qui me charme. Merci de toujours m'avoir fait sentir que mon travail était assez bon et assez bien, et que tu m'aimais beaucoup même quand je trouvais que ça n'avancait pas vite. Merci pour ton soutien inébranlable. La fin de cette rédaction représente pour nous deux le début de beaux projets et la suite d'une vie commune riche, épanouissante et excitante. Je m'y lance avec confiance et amour.

## **Introduction**

En 2017, l'étude Pixel de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) sur la santé sexuelle des jeunes adultes révélait que 52 % des 3 389 participants âgés entre 17 et 29 ans s'étaient engagés dans des comportements sexuels à risque (CSR) lors de leur dernier rapport sexuel. Les CSR comprennent une variété de comportements sexuels reliés à des risques accrus pour la santé sexuelle et psychologique. Ceux-ci incluent entre autres les rapports sexuels non protégés contre les grossesses non désirées ou les infections transmises sexuellement (ITS), les relations sexuelles sous l'influence d'alcool ou de drogue, l'utilisation du coït interrompu comme méthode contraceptive, la concomitance de partenaires sexuels sur une courte période de temps, les relations sexuelles sans discuter de son historique sexuel ou de la présence d'ITS, ainsi que les relations sexuelles avec des partenaires sans engagement (Claxton & van Dulmen, 2013; INSPQ, 2017; Institut de la statistique du Québec, 2014; Rotermann, 2012; Scott et al., 2011). De surcroît, la concomitance, aussi appelée l'entrecroisement de partenaires sexuels, représente le fait d'avoir une relation sexuelle avec un partenaire A, puis avec un partenaire B, et à nouveau avec le partenaire A. Celle-ci peut représenter une fenêtre de risque, entre autres dans un contexte où aucune protection n'est utilisée. Cela peut survenir par exemple si les partenaires partagent un lien d'intimité et de confiance sans discuter de l'exclusivité, comme avec un ex-partenaire, une fréquentation, ou un partenaire sans engagement (INSPQ, 2017), ou encore dans de nouvelles configurations relationnelles, comme le

polyamour. D'autres indicateurs peuvent rendre compte de CSR, comme l'âge au premier rapport sexuel ou le nombre de partenaires sexuels d'un individu au cours de sa vie (INSPQ, 2017; Institut de la statistique du Québec, 2014; Rotermann, 2012; Scott et al., 2011; Vasilenko et al., 2016). L'étude Pixel a aussi recensé la prévalence de certaines pratiques sexuelles à risque chez les jeunes québécois. Parmi tous les participants, 38 % auraient eu deux partenaires sexuels ou plus dans la dernière année. Concernant le nombre de partenaires, l'établissement du seuil de risque peut varier d'une étude à l'autre. En 2020, Statistique Canada considérait que les répondants avaient de multiples partenaires sexuels lorsqu'ils en avaient eu plus d'un dans la dernière année. Parmi les jeunes adultes de l'étude Pixel ayant répondu être sexuellement actifs, 23 % auraient eu une concomitance de partenaires sexuels. Chez les hommes, 37 % auraient eu au moins une relation sexuelle avec un partenaire d'un soir dans la dernière année, contre 20 % chez les femmes. La consommation de cannabis pendant une relation sexuelle au cours des 12 derniers mois était endossée par 45 % des hommes et par 35 % des femmes. Finalement, plusieurs statistiques préoccupantes concernant l'utilisation du condom ont été recensées : seulement 60 % des jeunes utilisaient un condom avec un partenaire d'un soir, seulement 50 % en portaient lors d'une relation sexuelle avec un partenaire sans engagement et la troisième méthode contraceptive la plus utilisée des jeunes femmes sexuellement actives était le coït interrompu. Cette méthode représente un risque de contracter une ITS et ne protège pas d'une grossesse. De plus, chez les répondants ayant utilisé un condom, 20 % ont déclaré qu'il y avait eu pénétration avant de mettre le condom lors de leur dernière relation sexuelle. Dans cette étude, parmi les raisons les plus souvent évoquées pour le non-port du condom se trouve la confiance que le partenaire n'avait

pas d'ITS et n'avait pas d'autres partenaires sexuels, le désir d'une relation sexuelle sans condom et l'érection difficile avec le condom. Bien que l'étude Pixel ne soit pas basée sur un échantillon représentatif, ces résultats suggèrent qu'au Québec, les CSR sont répandus chez les jeunes et se déclinent en une grande variété de comportements.

Le récent rapport sur la santé de Statistique Canada, publié en septembre 2020, souligne lui aussi des proportions inquiétantes de CSR pour la santé publique chez les jeunes canadiens de 15 à 24 ans (Statistique Canada, 2020). En effet, seulement 60,1 % des jeunes canadiens ont déclaré avoir utilisé un condom lors de leur dernière relation sexuelle. Cette statistique était significativement plus faible au Québec, avec un pourcentage de 48 %, plaçant cette province comme ayant le plus faible taux d'utilisation du condom. Parmi les justifications des jeunes canadiens concernant le non-port du condom, 47,6 % l'ont expliqué par leur relation monogame et 47,2 % par l'utilisation d'une autre méthode de contraception. Toutefois, des proportions importantes de jeunes ont justifié la non-utilisation du condom par le fait qu'ils ne se croyaient pas à risque de grossesse (18,2 %) ou de contracter une ITS (24 %), ou encore parce qu'ils n'aimaient pas les condoms (21,8 %). Chez les 15 à 17 ans, entre 17,6 % et 35,8 % rapportaient ne pas avoir eu accès à un condom.

Les CSR constituent un important enjeu de santé publique, leurs conséquences les plus fréquentes étant les ITS et les grossesses non désirées (Institut de la statistique du Québec, 2014; Rotermann, 2012; Scott et al., 2011). En 2010, la Direction du développement des individus et de l'environnement social du ministère de la Santé et des Services sociaux et l'INSPQ publiaient le quatrième rapport national sur l'état de



santé de la population du Québec, intitulé « Les infections transmissibles sexuellement et par le sang : l'épidémie silencieuse », afin d'attirer l'attention sur la hausse des cas de plusieurs ITS dans les dernières années. Plus récemment, les dernières données de l'INSPQ révèlent que l'épidémie de chlamydia et de gonorrhée se poursuit, avec une augmentation très importante du nombre de cas, et touche principalement les jeunes de 15 à 24 ans (INSPQ, 2019). Le taux d'incidence des cas déclarés d'infection à *Chlamydia trachomatis* a augmenté de 19 % entre 2014 et 2018 pour atteindre un taux de 334 pour 100 000 personnes, faisant de cette ITS la plus courante (INSPQ, 2019). Concernant les infections gonococciques, il y aurait eu quinze fois plus de cas en 2018 qu'en 1998, avec un taux de 89 pour 100 000 personnes. Ces données sont d'autant plus alarmantes qu'une augmentation de la résistance aux antibiotiques a été observée. Finalement, une augmentation de 54 % du taux d'incidence des cas déclarés de syphilis a été observée entre 2014 et 2018, avec un taux de 111 pour 100 000, confirmant que l'épidémie de cette ITS se poursuit également. Outre les différentes statistiques de la santé publique concernant l'état des ITS dans la population, un autre indicateur des conséquences des CSR est le taux d'avortement, pouvant entre autres témoigner des grossesses non désirées. En 2018, le Québec était la deuxième province après l'Ontario avec le plus d'avortements effectués, pour un total de 22 093 interruptions volontaires de grossesses (Coalition pour le droit à l'avortement au Canada, 2020). Outre les conséquences pour la santé physique, les ITS et les grossesses non désirées sont aussi liées à plusieurs effets néfastes d'un point de vue psychologique, social et financier (Centers for Disease Control and Prevention, 2019; East et al., 2012; Turchik & Garske, 2009).

D'autres corrélats des CSR, moins étudiés, sont ceux touchant à la santé psychologique. Des associations ont été démontrées entre les CSR et une plus grande détresse psychologique ainsi qu'un bien-être moindre (Bersamin et al., 2014; Seth et al., 2009; Vasilenko et al., 2016). Bersamin et al. (2014) suggèrent que l'association positive entre une relation sexuelle sans engagement et la détresse psychologique, et l'association négative avec le bien-être observées chez des étudiants de 18 à 25 ans, pourrait s'expliquer par un sentiment de regret entraînant une diminution de la satisfaction avec la vie et du sentiment de valeur personnelle. Une autre explication tient du fait que certains facteurs contextuels et relationnels, comme une réaction émotionnelle négative après une relation sexuelle avec un partenaire sans engagement, pourraient entraîner des symptômes dépressifs ou un sentiment de solitude (Bersamin et al., 2014). Les impacts néfastes des CSR autant sur la santé physique que mentale étant nombreux, il apparaît crucial d'étudier ce phénomène pour mieux comprendre ses facteurs de risque.

### **Modèles théoriques des comportements sexuels à risque**

Différents modèles théoriques ont été proposés pour tenter de comprendre et d'expliquer la prise de risque chez les jeunes, incluant les CSR. En effet, les comportements à risque auraient tendance à augmenter entre la période de l'enfance et de l'adolescence, puis à décliner entre l'adolescence et l'âge adulte (Institute of Medicine & National Research Council, 2011; Steinberg, 2008). Les jeunes adultes s'engageraient toutefois davantage dans des CSR que les individus de tranches d'âge plus âgées (INSPQ, 2017, 2019).

### **Modèle neurobiologique**

D'un point de vue neurobiologique, l'augmentation de la prise de risque entre la période de l'enfance et de l'adolescence s'expliquerait par un changement dans le système socio-émotionnel du cerveau survenant à la puberté. Ce changement mènerait les adolescents à augmenter la recherche de récompenses, et ce, tout particulièrement en présence de pairs (Steinberg et al., 2008). Cette hausse de la recherche de récompenses serait alimentée par un remodelage important du système dopaminergique du cerveau à cette période développementale. Entre l'adolescence et l'âge adulte, les changements dans le système de contrôle cognitif du cerveau amélioreraient la capacité d'autorégulation et entraîneraient une diminution de la prise de risque chez les jeunes. Ces dernières transformations seraient observées dans les modifications structurelles et fonctionnelles du cortex préfrontal, ainsi que dans ses connexions à d'autres régions du cerveau (p. ex., régions corticales et sous-corticales). Ces changements structurels du cerveau à l'adolescence contribuent donc à expliquer pourquoi cette période rend les jeunes particulièrement vulnérables à s'engager dans des comportements à risques, dont les CSR. Le modèle neurobiologique met en lumière comment les dimensions affectives et sociales, davantage que la dimension cognitive, propulsent la prise de risque durant l'adolescence, suggérant que la prévention des comportements à risque à cet âge devrait donc spécifiquement cibler ces sphères (Steinberg et al., 2008).

### **Modèle développemental neuro-écologique**

Dans la lignée des approches développementales, le modèle développemental neuro-écologique de la prise de risque (Defoe, 2021) souligne l'importance

particulière du contexte et de l'environnement. Ancrée dans une approche issue de la criminologie et de la psychologie et appuyée par une expérience en laboratoire, la théorie de Defoe suggère que les enfants et les adolescents ne divergent pas significativement dans leur prise de risque. Defoe soutient que c'est d'abord en raison du contexte social (p. ex., être exposé à des pairs ayant des comportements déviants) ou environnemental (p. ex., être à une soirée où de l'alcool ou des drogues sont accessibles) changeant et plus risqué à l'adolescence que la prise de risque augmente durant cette période du développement. L'auteure souligne également comment l'exposition à ces contextes peut se faire non seulement hors ligne, mais également en ligne, comme via les nouvelles technologies ou les médias sociaux. De plus, ces changements seraient en interaction avec des défis au niveau du contrôle de soi individuel propre à cet âge, et c'est cette inter-influence de facteurs individuels neurobiologiques et environnementaux qui sous-tendraient la hausse de prise de risque à l'adolescence.

### **Modèle évolutionniste**

L'objectif du modèle évolutionniste est de comprendre l'aspect adaptatif et motivationnel sous-jacent aux comportements à risques, dont les CSR (Ellis et al., 2012; Machluf & Bjorklund, 2015). Les contributeurs à ce modèle se positionnent comme complémentaires et critiques des théories qu'ils regroupent sous le *modèle développemental psychopathologique*, ce dernier mettant davantage l'accent sur les aspects dysfonctionnels de la prise de risque. Les modèles évolutionniste et développemental psychopathologique partagent tous deux la vision que l'environnement dans lequel l'individu se développe peut influencer sa prise de risque.

Les divergences entre les modèles se trouvent donc dans leur conceptualisation du caractère pathologique versus adaptatif de la prise de risque. Le modèle développemental psychopathologique tend à mettre l'accent sur les conséquences négatives de la prise de risque, telles que la dépendance à diverses substances, les grossesses non désirées, les ITS, les comportements délinquants, criminels ou antisociaux, etc. Ces comportements sont considérés comme une déviation de la norme, et cette prise de risque est conceptualisée comme pathologique et inadaptée. C'est de cette conclusion que sont particulièrement critiques les tenants du modèle évolutionniste. Tout en reconnaissant les conséquences manifestement négatives de ces comportements à haut risque, ils mettent plutôt en lumière leur caractère adaptatif. De fait, ce modèle permet de s'intéresser à comment, pour certains individus, s'engager dans des comportements à risque n'est pas qu'une aberration comportementale qui dévie de la norme, mais bien une réponse biologiquement raisonnable face au contexte environnemental (Machluf & Bjorklund, 2015). Les comportements risqués du jeune sont compris comme motivés par une recherche de gains, où il est évalué que les gains obtenus dépasseront les coûts potentiels à s'engager dans ce comportement. Par exemple, en ce qui concerne les CSR, un jeune pourrait s'engager dans des relations sexuelles avec la visée d'augmenter sa dominance, son statut social, ou améliorer l'accès à des partenaires (Ellis et al., 2012). Cette perspective évolutionniste ne préconise pas pour autant de tolérer les comportements risqués et ne minimise pas l'importance de les réduire, mais suggère que de les considérer uniquement comme dysfonctionnels ne fournit pas de solution efficace pour aborder ce problème. Elle préconise plutôt de comprendre les fonctions sous-jacentes à la prise de risque des adolescents (Ellis et al., 2012). Les auteurs de cette approche

défendent aussi comment cette vision adaptative permet une intervention plus efficace auprès des jeunes (Ellis et al., 2012 ; Machluf & Bjorklund, 2015). En effet, ce modèle inspire une recherche d'interventions qui adopteraient une perception plus positive envers les jeunes, dans laquelle les intervenants pourraient se questionner sur les intérêts du jeune auxquels ces comportements répondent, plutôt que de les condamner exclusivement (Ellis et al., 2012).

### **Modèle de l'émergence de l'âge adulte**

Le modèle de l'émergence de l'âge adulte ne vise pas spécifiquement à expliquer la prise de risque, mais cherche plutôt à décrire et à définir les particularités de la période suivant l'adolescence, soit le début de l'âge adulte. Il offre un éclairage intéressant pour comprendre comment les CSR ne sont pas uniquement propres à l'adolescence, mais peuvent aussi être observés dans une proportion importante chez les jeunes adultes. Dans sa théorie développementale portant sur la période de l'émergence de l'âge adulte, c'est-à-dire de la fin de l'adolescence jusqu'à la fin de la vingtaine, Arnett (2000) définit cette période comme un moment de fréquents changements et de disponibilité pour explorer une variété d'orientations de vie possibles. Il énonce que l'émergence de l'âge adulte constitue la période de la vie offrant le plus d'opportunités d'explorations identitaires dans les domaines de l'amour, du travail et des visions du monde. Concernant la sexualité, le début de l'âge adulte représente une période caractérisée par la possibilité d'avoir une grande variété d'expériences romantiques et sexuelles. Arnett soulève également qu'un sommet de prévalence de certains types de comportements à risque, dont les CSR, est observé durant la période de l'émergence de l'âge adulte. Il les explique comme s'insérant dans

l'exploration identitaire et dans un désir d'acquérir des expériences variées avant de s'installer dans les rôles et responsabilités que la vie adulte amène souvent. Il souligne également que l'une des motivations sous-jacentes à divers types de comportements à risque est la recherche de sensations et le désir d'expériences nouvelles et intenses (Arnett, 1994). L'émergence de l'âge adulte offrirait une fenêtre développementale permettant davantage de liberté que l'adolescence pour s'engager dans des expériences nouvelles et intenses étant donné que les individus de cette tranche d'âge sont moins susceptibles d'être surveillés par leurs parents et moins contraints que des adultes établis par leurs responsabilités comme le mariage, les enfants ou la carrière. Cette théorie offre une explication intéressante de la prévalence élevée de CSR chez les jeunes adultes de la population générale. Elle permet d'aborder les CSR sous un angle moins défavorable, en tentant de comprendre, à l'instar de la théorie évolutionniste, les motivations sous-jacentes à s'engager dans des formes de CSR et comment ceux-ci peuvent constituer un moyen de répondre à des besoins.

Dans l'ensemble, ces modèles théoriques suggèrent que l'adolescence et le début de l'âge adulte représentent des périodes particulièrement critiques pour les CSR. Ils offrent toutefois des éclairages différents et complémentaires sur ce phénomène. D'une part, les CSR constituent des comportements potentiellement néfastes pouvant mener à de nombreuses conséquences négatives. D'autre part, il est possible de tenir compte des fonctions adaptatives potentielles des CSR et des facteurs affectifs sous-jacents. Les perspectives présentées ci-dessus tiennent également compte de certaines particularités développementales, autant neurobiologiques qu'affectives et motivationnelles, chez les adolescents et les jeunes adultes. Celles-ci

permettent non seulement une meilleure compréhension du phénomène auprès de cette population, mais suggèrent également des orientations d'intervention. À titre d'exemple, certains auteurs proposent de s'intéresser à ce que gagne le jeune dans un comportement plutôt que de seulement le punir (Ellis et al., 2012). Il est aussi suggéré de viser la promotion de stratégies d'adaptation auprès des jeunes pour les aider à faire face aux nouveaux contextes qu'ils rencontrent, ces derniers pouvant les exposer à un niveau accru de risque au fil de leur développement (Defoe, 2021). Au final, ces différents modèles illustrent comment les CSR constituent un phénomène complexe qu'il demeure nécessaire d'approfondir.

### **Contexte de rencontre et comportements sexuels à risque**

Le rapport Pixel sur la santé sexuelle des jeunes Québécois (INSPQ, 2017) soulignait que 40 % des hommes et 25 % des femmes ayant rencontré un nouveau partenaire ou plus dans la dernière année en avait rencontré au moins un en ligne, soit via des réseaux sociaux, un site ou une application de rencontre. Cette étude soulignait également que la collecte de données s'était tenue alors que les applications de rencontre commençaient à peine à être populaires. Ils suggéraient que les rencontres en ligne, incluant via les applications de rencontre, risquaient de connaître un essor rapide, de se multiplier et de se diversifier dans les prochaines années. En cohérence avec le modèle neuro-écologique qui souligne le rôle du contexte environnemental dans la prise de risque (Defoe, 2021), et tel que détaillé dans les prochaines sections, la nature des rencontres virtuelles offre un environnement susceptible d'influencer les CSR des adolescents et des jeunes adultes.



### **Applications de rencontre**

Les applications de rencontre s'inscrivent dans les nouvelles technologies numériques. Il s'agit de services accessibles via Internet, souvent gratuits et incluant des fonctionnalités payantes, qui se téléchargent sur des téléphones intelligents (Anzani et al., 2018). Leur fonction est de générer des rencontres romantiques ou sexuelles entre les utilisateurs (Anzani et al., 2018). La plupart utilisent la localisation GPS du téléphone intelligent des utilisateurs pour suggérer des partenaires disponibles dans un périmètre à proximité. Normalement, il est possible pour les utilisateurs de se créer un profil fait d'un nombre restreint de photos et d'une courte description écrite. Ce profil est parfois, comme c'est le cas sur l'application *Tinder*, lié à un compte préexistant sur un autre réseau social, comme Facebook. Cela rend la création du compte facile et rapide et offre aux utilisateurs un accès à un profil plus détaillé sur un autre réseau social (Marcus, 2016). Le mode de fonctionnement varie d'une application à l'autre, mais de façon générale, il est possible de consulter les différents profils des utilisateurs, de sélectionner des profils intéressants et d'initier des conversations par clavardage avec d'autres utilisateurs (Anzani et al., 2018).

Les applications de rencontre peuvent être considérées comme la technologie la plus actuelle dont les ancêtres sont les sites de rencontre. Ces derniers ont vu le jour dans les années 90 et ont connu un essor dans les années 2000, avec la démocratisation d'Internet (Ranzini & Lutz, 2017). Les sites de rencontre étaient à l'origine accessibles à partir d'un ordinateur ayant une connexion Internet, et donc principalement utilisés à domicile. Certaines différences existent donc entre les sites et les applications de rencontre, qui datent quant à elles des dix dernières années. *Tinder*, l'application de

rencontre la plus populaire à ce jour, a été créée en 2012, et le début de sa popularité est estimé autour de 2015 (Shapiro et al., 2017). En effet, les applications de rencontre sont désormais accessibles beaucoup plus facilement et rapidement, et ce, dans divers environnements. Les applications de rencontre se distinguent également des médias sociaux. Bien que des rencontres soient possibles sur ces plateformes, la fonction des médias sociaux est plus large que de générer des rencontres amoureuses ou sexuelles. L'objectif des médias sociaux est davantage de maintenir un contact avec les proches, comme le dit le slogan du populaire média social : « Facebook vous permet de rester en contact avec les personnes qui comptent dans votre vie » (Facebook, 2022). Le but des médias sociaux étant différent de celui des applications de rencontres, les fonctionnalités de ces deux types de plateformes et les différentes utilisations possibles divergent, faisant de celles-ci des phénomènes distincts à étudier.

Il n'existe pas de statistiques claires quant au nombre d'utilisateurs québécois ou canadiens d'applications de rencontre. Toutefois, un rapport de Statistique Canada (2021) s'intéressant plus largement aux médias sociaux dénombre que plus de 92 % des canadiens de 15 à 29 ans utilisaient régulièrement des applications ou des sites Web de médias sociaux en 2018 et 2019. Ce même rapport soulignait que les jeunes de 15 à 24 ans utilisaient plus intensivement les médias sociaux que les autres groupes d'âges. Pour sa part, le site Statista (2022) projette que le nombre d'utilisateurs canadiens de tout âge d'applications de rencontre atteindra 2,9 millions d'ici 2026.

Les données américaines disponibles témoignent également de la popularité actuelle de ces nouvelles technologies et d'une importante hausse du nombre

d'utilisateurs des applications de rencontre dans les dernières années (Smith & Duggan, 2013; Statista, 2021; Vogels, 2020a). Elles soulignent également que les jeunes adultes, les personnes issues des minorités sexuelles ainsi que les célibataires utilisent davantage ces technologies que les autres groupes de la population (Macapagal et al., 2018; Vogels, 2020a; Vogels, 2020b). Bien que l'âge minimal requis pour utiliser plusieurs applications de rencontre soit officiellement de 18 ans, il demeure facile pour des mineurs de contourner certains règlements et de se créer un compte sur ces applications. En effet, une proportion importante d'adolescents aurait rencontré un partenaire amoureux ou sexuel en ligne (Lenhart et al., 2015). Une autre observation qui témoigne de l'augmentation de la popularité des applications de rencontre est le nombre croissant de nouvelles applications qui arrivent sur le marché (Sumter & Vandenbosch, 2019).

Comment expliquer la hausse d'utilisation des applications de rencontre ? Une plus grande acceptabilité sociale de la recherche de partenaires amoureux ou sexuels en ligne a été constatée dans les dernières années (Smith, 2016). Leur popularité peut également s'expliquer par le fait qu'elles facilitent la recherche et la rencontre de nouveaux partenaires amoureux et sexuels (Smith & Anderson, 2016). En effet, les applications de rencontre sont accessibles facilement et en tout temps sur son téléphone. Les applications permettent la rencontre et l'initiation de conversations derrière l'écran, ce qui peut diminuer la peur du rejet, de discrimination et d'abus (Couch & Liamputong, 2008; Smith & Duggan, 2013). Elles permettent également l'accès à un plus grand bassin de partenaires potentiels sans avoir à se limiter à des barrières géographiques ou temporelles. Ces partenaires trouvés sont eux aussi à la

recherche de partenaires potentiels qui n'auraient probablement pas été rencontrés dans d'autres contextes plus traditionnels (Heino et al., 2010; Smith & Duggan, 2013). Aussi, en consultant les profils en ligne, il devient possible de faire une première sélection de partenaires visant une compatibilité et des intérêts communs avant une première rencontre en personne (Smith & Duggan, 2013). De plus, les applications de rencontre sont considérées comme un moyen non menaçant d'établir une connexion en permettant une communication virtuelle avec un partenaire potentiel avant une première rencontre en personne (Anzani et al., 2018; Finkel et al., 2012). Bref, les applications de rencontre transforment l'étape de la rencontre et de l'initiation du contact avec de nouveaux partenaires. Elles ont été examinées dans les études sur les CSR, car elles offrent un accès facile et rapide à un grand nombre de partenaires sexuels potentiels et permettent un contact virtuel ou en personne avec plus d'une personne simultanément (Anzani et al., 2018). En effet, les partenaires sexuels multiples et concomitants sont en soi des exemples de CSR.

### **Théories des effets des médias**

Les théories des effets des médias offrent un rationnel intéressant quant à l'influence possible des applications de rencontre sur les comportements sexuels. Ces théories regroupent plusieurs modèles qui s'intéressent aux effets, positifs comme négatifs, de l'utilisation des médias sur les comportements ou attitudes de leurs utilisateurs (Coyne et al., 2013). Concernant les effets de l'utilisation des médias sur les comportements sexuels, cette théorie est appuyée par des études qui démontrent que l'exposition à du contenu sexuel dans les médias traditionnels ou numériques peut influencer les croyances ou attitudes envers la sexualité, et ensuite mener à un plus

grand engagement dans certains comportements sexuels. Ceci s'expliquerait par le fait que l'exposition à certains contenus sexuels dans les médias peut avoir un effet sur la norme perçue par les pairs et sur les cognitions sexuelles (p. ex., faible perception de conséquences négatives subséquentes). La perception d'une norme où des pairs ont une sexualité plus risquée entraînerait en retour chez l'individu des intentions de s'engager ainsi que davantage d'engagement dans des CSR afin d'adhérer à la norme (Ward et al., 2011; Young & Jordan, 2013).

Dans cette lignée théorique des effets des médias, Schrock (2015) détaille la perspective des affordances – ou potentialités – des technologies qui sont susceptibles d'avoir un impact sur les comportements des utilisateurs. Selon cette perspective, l'individu et la technologie sont en relation d'une façon où la technologie offre un cadre de potentielles actions chez l'utilisateur. Cette perspective décortique les différentes affordances des technologies, c'est-à-dire leurs caractéristiques, leurs potentialités et leurs spécificités dans leur façon de fonctionner, et les manières dont celles-ci peuvent avoir un impact sur les perceptions et les comportements de leurs utilisateurs. Schrock (2015) décrit quatre affordances propres aux médias technologiques, comme les téléphones intelligents : l'accessibilité, qui réfère à la possibilité d'être constamment connecté en ligne et en contact avec son réseau social; la portabilité, soit la possibilité de pouvoir utiliser une technologie partout, dans des contextes autant privés que publics (domicile, travail, événements); la localisation, qui implique l'usage du GPS; et le caractère multimédia, c'est-à-dire la prise et l'échange de photos et vidéos, en plus de l'échange de messages. L'influence potentielle des

affordances des applications de rencontre sur les CSR est détaillée dans la prochaine section.

### **Comportements sexuels à risque et applications de rencontre**

D'abord, d'un point de vue théorique, le modèle des affordances (Schrock, 2015) offre un cadre permettant d'expliquer comment l'utilisation des applications de rencontre pourrait être liée aux CSR. En effet, les caractéristiques des applications de rencontre et leur fonctionnement transforment l'étape de l'initiation des rencontres amoureuses et sexuelles et ouvrent la possibilité de faciliter l'engagement dans des CSR. Par exemple, l'accessibilité et la portabilité des applications pourraient contribuer à rencontrer un plus grand nombre de partenaires et à les rencontrer en personne rapidement. Ceci pourrait favoriser la multiplication de partenaires sexuels ou des relations sexuelles avec des partenaires tout juste rencontrés, qui constituent des CSR (Couch & Liamputtong, 2008). Cette grande facilité à avoir accès à des partenaires sexuels potentiels pourrait aussi mener à s'engager davantage dans des comportements sexuels impulsifs, comme des relations sexuelles inattendues ou non-planifiées.

Ensuite, d'un point de vue de la perception subjective des risques encourus, il a été souligné dans une étude qualitative que de rencontrer des partenaires en ligne procurerait un sentiment accru de contrôle et de gestion des risques de par la possibilité de filtrer et de sélectionner des partenaires potentiels en fonction des profils d'utilisateurs (Couch & Liamputtong, 2008). Or, ces filtres ne seraient pas toujours les plus efficaces pour détecter les risques sexuels potentiels et cela réduirait en retour la

perception des risques encourus en comparaison aux rencontres en personne (Couch & Liamputtong, 2008). Certaines études expliquent cette perception de réduction des risques par le fait que la communication en ligne permettrait un dévoilement de soi qui viendrait fausser la perception d'intimité chez les utilisateurs des applications. Une étude a effectivement démontré que de communiquer en ligne avant une rencontre en personne disposerait à une perception idéalisée du partenaire, entraînant une perception exagérée de l'intimité (Rosen et al., 2008), ce qui en retour pourrait mener à une confiance accrue et à des CSR ultérieurs. Une autre étude a souligné comment la communication en ligne permet de dévoiler certaines informations intimes, comme des préférences sexuelles par exemple, ce qui entraînerait des perceptions erronées de l'intimité (Siegel et al., 2017). En effet, les utilisateurs de technologies assumeraient fréquemment que les interactions en ligne favorisent un plus grand dévoilement de soi que les interactions en personne. Toutefois, une revue systématique des études comparant le dévoilement de soi en ligne et hors ligne n'a pas trouvé de réelle différence sur le dévoilement de soi entre ces deux groupes. Les conclusions démontrent plutôt qu'il est plus facile de discuter de sujets complexes sur le plan émotionnel et cognitif lors d'interactions en face à face (Nguyen et al., 2012). Ainsi, certains utilisateurs d'applications de rencontre pourraient percevoir un développement rapide de l'intimité avec leur partenaire à la suite d'interactions en ligne, sans n'avoir encore discuté des points plus complexes de leur sexualité avant une rencontre en face à face, comme leur historique sexuel, leurs antécédents d'ITS ou leurs partenaires sexuels concomitants.

Depuis l'apparition des sites et des applications de rencontre, des études ont tenté de vérifier si ces technologies constituent effectivement un facteur de risque en ce qui a trait à la sexualité de ses utilisateurs. Plusieurs chercheurs ont tenté d'examiner empiriquement les liens entre l'utilisation des applications de rencontre et les comportements sexuels à risque. Cependant, une revue systématique récente basée sur 25 études n'est pas parvenue à une conclusion claire concernant l'association entre les rencontres en ligne et les CSR (Tsai et al., 2019). Il en ressort des résultats divergents, avec une association parfois positive, parfois négative et parfois absente entre ces deux variables. Cette documentation scientifique est présentée plus en détail dans l'article qui constitue ce mémoire. Certaines limites des études précédentes pouvant expliquer les résultats contradictoires sont toutefois à noter.

La mesure des CSR constitue l'une des limites majeures des études portant sur leurs liens avec l'utilisation des applications de rencontre. Dans la majorité des études (Rice et al., 2015; Sawyer et al., 2018; Shapiro et al., 2017), seulement quelques questions dichotomiques sont posées aux participants afin de mesurer les CSR, telles que : « avez-vous utilisé un condom lors de votre dernière relation sexuelle ? », « combien de partenaires sexuels avez-vous eu dans la dernière année ? », « à quel âge avez-vous eu votre première relation sexuelle ? ». Il a déjà été soulevé que ces mesures des CSR étaient souvent propres et spécifiques à certains projets de recherche et avaient peu de support psychométrique à l'appui (George et al., 2005). Lorsque des études n'utilisent pas une mesure standard validée des CSR, il est difficile de déterminer la fiabilité et la validité de leurs résultats. Cela complexifie aussi la comparaison des résultats entre les études et l'évaluation des changements issus des



programmes de prévention et d'intervention (Turchik & Garske, 2009). Ensuite, il a été démontré qu'il était plus juste de conceptualiser les CSR comme un construit dimensionnel plutôt que dichotomique (Marcus et al., 2011). Autrement dit, il ne suffit pas de questionner les jeunes sur le nombre de CSR endossés parmi plusieurs choix, mais de vérifier à quelle fréquence ils s'y sont engagés et à quel point ce CSR est présent de façon élevée ou non. Cela permet de mettre en lumière que certains individus, même s'ils ne s'engagent que dans un faible nombre de CSR, peuvent avoir un niveau de risque élevé s'ils s'engagent avec grande intensité ou fréquence dans ce comportement. Outre ces aspects psychométriques, l'importance d'examiner une gamme complète de comportements sexuels dans l'étude des CSR a été soulevée afin de développer des programmes de prévention et d'interventions cliniques efficaces (Whitaker et al., 2000). Cela est d'autant plus pertinent au Québec puisque les données récentes du rapport Pixel démontrent que les jeunes québécois s'engagent dans une grande variété de comportements sexuels risqués, bien au-delà du rapport sexuel sans condom (INSPQ, 2017).

D'autres limites émergent de la documentation scientifique sur le lien entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR. D'abord, certaines études ont évalué principalement la recherche de partenaires via des sites de rencontre (Al-Tayyib et al., 2009; Bolding et al., 2006), qui diffèrent des applications de rencontres, entre autres au niveau de l'accessibilité. De plus, la collecte de données pour certaines études examinées a été menée quelques années avant l'essor des applications de rencontre (Cabecinha et al., 2017; Sawyer et al., 2018). Puisque les applications de rencontre sont des technologies ayant pris de l'ampleur et dont l'usage s'est démocratisé, il est

possible que les résultats de ces études aient été révélateurs d'un phénomène plus marginal, utilisé par un sous-groupe distinct d'individus. Il demeure donc nécessaire de poursuivre l'étude de l'impact de ces technologies récentes afin de mieux comprendre une pratique désormais plus répandue et un contexte de rencontre maintenant normatif. De plus, les caractéristiques variables des échantillons utilisés d'une étude à l'autre limitent la généralisation des résultats. Par exemple, l'âge, le sexe, le statut relationnel et l'orientation sexuelle n'étaient pas homogènes entre les études comparées dans la méta-analyse de Tsai et al. (2019) et leur influence sur les résultats n'était pas toujours prise en compte. Or, il s'agit de facteurs sociodémographiques dont l'impact sur l'utilisation des applications de rencontre et les CSR a été démontré (Anzani et al., 2018; Statistique Canada, 2020).

En résumé, l'étude des liens entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR présente des limites relatives à la mesure des CSR, au manque de données récoltées après la popularisation de ces applications et aux caractéristiques des échantillons, qui peuvent contribuer aux résultats contradictoires observés. Au-delà de ces différences méthodologiques, les résultats divergents suggèrent également que certains facteurs sont susceptibles de modifier la force ou la direction de l'association et pistent vers la possibilité qu'une tierce variable ait une influence sur cette association. Tsai et al. (2019) concluent d'ailleurs leur revue systématique en soulignant l'importance de vérifier l'effet modérateur de certaines variables individuelles sur le lien entre les applications de rencontre et les CSR. La satisfaction sexuelle constitue ici une variable particulièrement pertinente à considérer.

### **Satisfaction sexuelle**

La satisfaction sexuelle est définie comme « une réponse affective découlant d'une évaluation subjective des dimensions positives et négatives associées à ses expériences sexuelles » (Lawrance & Byers, 1995, p. 268). Lawrance et Byers ont proposé un modèle théorique basé sur la théorie des échanges sociaux (Nye, 1980; Thibaut & Kelley, 1959; Walster et al., 1978) pour comprendre le concept de la satisfaction sexuelle. Une plus grande satisfaction sexuelle serait ressentie lorsqu'un individu perçoit que les bénéfices obtenus dans une relation sexuelle sont élevés et dépassent les coûts. La satisfaction sexuelle serait également plus grande lorsqu'une égalité est perçue entre le ratio bénéfices/coûts personnel et celui de son ou sa partenaire dans une relation sexuelle. La satisfaction sexuelle serait aussi influencée par la comparaison : elle augmenterait lorsqu'un individu perçoit que son ratio de bénéfices/coûts correspond à ce qu'il s'attend à recevoir dans une relation sexuelle. Enfin, la satisfaction sexuelle serait influencée par l'historique des échanges précédents s'étant déroulés dans des relations sexuelles passées (Lawrance & Byers, 1995).

La satisfaction sexuelle est associée à plusieurs sphères du fonctionnement sexuel, romantique et individuel (Sánchez-Fuentes et al., 2014). Les personnes engagées dans une relation amoureuse et qui rapportent un niveau élevé de satisfaction sexuelle ont également tendance à rapporter un niveau plus élevé de satisfaction relationnelle et moins d'insécurité d'attachement (Brassard et al., 2012; Butzer & Campbell, 2008; Byers, 2005; Henderson et al., 2009; Young et al., 1998). La satisfaction sexuelle est également positivement associée au bien-être psychologique (Davison et al., 2009; Dundon & Rellini, 2009) et à un meilleur fonctionnement sexuel,

tel que le désir sexuel, l'excitation et l'orgasme (MacNeil & Byers, 1997; Pascoal et al., 2018). Globalement, la satisfaction sexuelle semble liée à un meilleur fonctionnement individuel et relationnel.

La satisfaction sexuelle est un facteur individuel pertinent à considérer dans l'étude du lien entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR chez les adolescents et les jeunes adultes. En effet, elle pourrait permettre de mieux comprendre l'interaction entre des aspects positifs de la sexualité, comme la satisfaction sexuelle, et ceux plus problématiques, tels que les CSR. La pertinence d'examiner la satisfaction sexuelle est également cohérente avec la définition de la santé sexuelle de l'Organisation mondiale de la Santé (2006), qui définit cette dernière comme :

un état de bien-être physique, émotionnel, mental et social en relation avec la sexualité, et non pas simplement l'absence de maladies, de dysfonctionnements ou d'infirmités. La santé sexuelle requiert une approche positive et respectueuse de la sexualité et des relations sexuelles, ainsi que la possibilité d'avoir des expériences sexuelles agréables et sûres, sans contrainte, discrimination et violence (p. 5).

Les études empiriques qui ont examiné l'association entre la satisfaction sexuelle et les CSR ont montré une certaine divergence dans leurs conclusions. Alors que certaines suggèrent que la satisfaction sexuelle serait négativement associée aux CSR (Auslander et al., 2007; Heiman et al., 2011; Raj & Pollack, 1995; Rudolph et al., 2020), d'autres rapportent plutôt que la satisfaction sexuelle serait positivement associée aux CSR (Haavio-Mannila & Kontula, 1997; Pederson & Blekesaune, 2003). D'autres encore n'observent aucune association claire entre les deux construits (Higgins et al., 2011; Lehmillier et al., 2014; Zimmer-Gembeck et al., 2015). Les différences dans la conceptualisation des CSR, comme le fait de se limiter à l'utilisation

du condom ou au nombre de partenaires sexuels, pourraient expliquer ces disparités. Dans le même ordre d'idées, les différentes conceptualisations de la satisfaction sexuelle à travers les études, comme l'évaluation globale de sa vie sexuelle en comparaison à la satisfaction à l'égard de rapports sexuels spécifiques, pourraient elles aussi contribuer à ces divergences.

Bien que la nature de l'association entre la satisfaction sexuelle et les CSR demeure incertaine, il existe des appuis théoriques au rôle modérateur potentiel de la satisfaction sexuelle sur les liens entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR. Puisque la satisfaction sexuelle est le résultat d'une évaluation subjective et personnelle des aspects positifs et négatifs de sa sexualité, celle-ci pourrait générer une disposition, une attitude et des motivations sous-jacentes en lien avec la sexualité. En effet, des études ont démontré que les individus présentent des différences dans leurs motivations à s'engager dans des relations sexuelles (Cooper et al., 1998). Ainsi, les jeunes ayant une satisfaction sexuelle plus faible, pour qui la sexualité est perçue comme plus négative et moins gratifiante, pourraient être portés à s'engager dans différents CSR dans un contexte d'utilisation d'applications de rencontre afin d'améliorer leur sexualité et la rendre plus satisfaisante. Autrement dit, les jeunes ayant une évaluation plus faible du ratio coûts/bénéfices de leur sexualité pourraient être motivés à aller chercher davantage de gains dans leur sexualité. Ces jeunes pourraient être plus enclins à adopter des CSR dans le cadre de l'utilisation d'applications de rencontre, c'est-à-dire de plateformes spécifiquement dédiées à générer des partenaires potentiels et qui promeuvent, par leurs normes sociales et leurs fonctionnalités, certains CSR. Les CSR tels que multiplier les partenaires, avoir des relations sexuelles

avec quelqu'un tout juste rencontré ou s'engager dans des actes sexuels plus risqués (tels que des relations sexuelles vaginales, orales ou anales sans protection adéquate contre la grossesse ou les ITS) pourraient être compris comme des tentatives de rechercher activement des expériences sexuelles satisfaisantes et agréables. Par conséquent, une faible satisfaction sexuelle pourrait amplifier le lien entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR. En revanche, les individus ayant une plus grande satisfaction sexuelle, qui considèrent leur sexualité comme précieuse, positive, satisfaisante et agréable, pourraient être plus protecteurs de cette sphère de leur vie et moins enclins à adopter des comportements qui mettraient leur santé sexuelle en danger lorsqu'ils rencontrent des partenaires sexuels via des applications de rencontres. De plus, la gratification qu'ils tirent déjà de leur sexualité pourrait les rendre moins sujets à ce que l'utilisation des applications de rencontre soit pour eux un facteur précipitant à s'engager dans des CSR, en comparaison à leurs homologues sexuellement moins satisfaits.

Cette proposition du rôle modérateur de la satisfaction sexuelle sur le lien entre les applications de rencontre et les CSR est cohérente avec le modèle évolutionniste des CSR (Ellis et al., 2012) et le modèle de l'émergence de l'âge adulte de Arnett (2000). En effet, elle considère l'engagement des jeunes dans des CSR non seulement comme une réponse inadaptée, mais aussi comme une stratégie visant à ce que les gains attendus, soit augmenter sa satisfaction face à sa sexualité, dépassent les coûts, soit les conséquences possibles pour la santé des CSR. De plus, les CSR à l'adolescence et au début de l'âge adulte peuvent être compris comme faisant partie d'une recherche visant à répondre aux besoins d'exploration identitaire dans la sphère sexuelle propres

à cette phase développementale (Arnett, 2000). Cela suggère que la recherche de bénéfices tels qu'une vie sexuelle plus satisfaisante et une exploration de son identité sexuelle pourraient favoriser les CSR chez les jeunes sexuellement insatisfaits, en particulier dans un contexte à risque tel que l'utilisation d'applications de rencontre.

### **Sexe, âge, attirance sexuelle et statut relationnel**

Tel que brièvement mentionné précédemment, certaines caractéristiques démographiques, tels que l'âge, le sexe, l'orientation sexuelle et le statut relationnel, ont été démontrées comme pouvant être associées à davantage de CSR. Un récent sondage de Statistique Canada (2020), basé sur un échantillon représentatif de la population en 2015-2016, rapportait que les jeunes hommes de 15 à 24 ans étaient plus nombreux que les jeunes femmes à avoir de multiples partenaires sexuels, avec 42,6 % chez les hommes contre 31,4 % chez les femmes. L'utilisation du condom était davantage rapportée par les hommes que par les femmes, avec 65 % comparé à 54,9 %. Aussi, l'utilisation du condom était aussi plus fréquente à un plus jeune âge, avec 79,9 % chez les 15-17 ans contre 55,1 % chez les 20-24 ans. De plus, le même sondage révélait que les hommes gais et bisexuels et les femmes bisexuelles étaient plus susceptibles d'avoir multiplié les partenaires sexuels que les répondants hétérosexuels. L'orientation sexuelle n'avait pas d'impact sur l'utilisation du condom. Toutefois, dans la documentation scientifique, plusieurs études se sont intéressées distinctement aux CSR chez les hétérosexuels versus chez les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HARSAH) et ont souligné qu'ils s'engageaient dans des patrons distincts d'engagement dans des CSR, entre autres dans un contexte d'utilisation des applications de rencontre (Anzani et al., 2018; Liau et al., 2006). Enfin, certains

comportements sexuels sont risqués dans une relation sexuelle avec un partenaire sans engagement, alors qu'ils ne le sont plus dans le cadre d'une relation de couple exclusive. Le port du condom en est un bon exemple, particulièrement lorsqu'un dépistage des ITS a été fait et qu'une autre méthode de contraception est utilisée. Ainsi, le statut relationnel est également à considérer dans l'étude des CSR. La présente étude cherche donc à s'intéresser spécifiquement aux célibataires et aux individus en relation de couple non exclusive, afin d'éviter de mesurer des CSR qui n'en sont pas dans le cadre d'une relation de couple exclusive.

### **Contribution du mémoire pour la pratique clinique**

Du point de vue de la pratique clinique, il est important de comprendre plus précisément le phénomène des CSR dans le cadre de l'utilisation des applications de rencontre, car cette nouvelle forme de rencontre est de plus en plus répandue chez les adolescents et les jeunes adultes. Ces nouvelles technologies font désormais partie intégrante de l'initiation des rencontres amoureuses et sexuelles des jeunes et représentent donc une nouvelle réalité clinique à mieux connaître et comprendre. De plus, comprendre l'effet modérateur de la satisfaction sexuelle sur le lien entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR pourrait aider à concilier les résultats contradictoires observés dans la littérature scientifique concernant le lien entre les applications de rencontre et les CSR. L'identification du rôle de la satisfaction sexuelle pourrait mettre en évidence une cible pertinente pour la promotion de la santé sexuelle et la réduction de l'engagement dans les CSR chez les jeunes. Comme Ellis et al. (2012) le soulignent, une compréhension des CSR en tant que stratégie potentielle visant à obtenir des gains pourrait permettre de développer des leviers d'interventions



plus adaptés et efficaces auprès des jeunes. En effet, cela permettrait de travailler *avec* les motivations et les objectifs des jeunes, au lieu de travailler *contre* ceux-ci. Steinberg (2008) souligne aussi à quel point l'utilité des programmes de prévention traditionnels, où l'information sur les risques est partagée avec les jeunes, est limitée car ce ne sont pas tant des facteurs cognitifs, mais des facteurs affectifs et sociaux qui sont au cœur des comportements à risque chez les jeunes. Suivant cette logique, mieux comprendre le rôle des facteurs subjectifs et affectifs, comme la satisfaction sexuelle, dans l'association entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR semble une étape cruciale pour établir une prévention et une promotion plus efficaces de la santé sexuelle.

### **Objectifs et hypothèses**

La recension des écrits présentée précédemment montre que des résultats contradictoires ont été observés concernant l'association entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR. Les études s'intéressant aux liens entre ces construits présentaient des limites méthodologiques, telles qu'une mesure des CSR qui se limite à quelques types de comportements seulement, comme le nombre de partenaires sexuels à vie ou l'utilisation du condom lors du dernier rapport sexuel. De plus, à notre connaissance, l'effet modérateur de la satisfaction sexuelle sur le lien entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR n'a jamais été étudié.

Le premier objectif de ce mémoire était donc de mieux comprendre l'association entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR chez les adolescents et les jeunes adultes, en examinant une vaste gamme et plusieurs sous-

types de CSR. Le deuxième objectif de cette recherche visait à examiner la contribution potentielle d'autres facteurs, et plus spécifiquement l'effet modérateur de la satisfaction sexuelle sur ces associations. Il était attendu 1) qu'une utilisation plus active des applications de rencontre soit liée à un plus haut niveau de CSR, et 2) que la satisfaction sexuelle modère cette association. Plus spécifiquement, il était attendu que la relation entre l'utilisation d'applications de rencontre et les CSR soit plus forte à des niveaux faibles de satisfaction sexuelle qu'à des niveaux élevés de satisfaction sexuelle. Étant donné leur influence démontrée sur l'utilisation des applications de rencontres, la satisfaction sexuelle et les CSR, l'âge, le sexe, l'attraction sexuelle et le statut relationnel ont été considérés en tant que covariables.

### **Contribution de l'auteurice et présentation de l'article**

Ce mémoire doctoral a été réalisé par Laurence Mignault, qui est l'auteurice principale de ce document. Elle a été supervisée par sa directrice de recherche, Marie-Ève Daspe, Ph. D. pour la conception du projet, une partie de la collecte de données, les analyses statistiques, l'interprétation des résultats ainsi que la rédaction du contenu du mémoire, dont l'article scientifique. Ce projet de recherche s'inscrit dans une plus vaste étude, le Projet Relations Numériques, qui s'intéresse aux nouvelles technologies numériques, aux médias sociaux, au couple et à la sexualité. Ce projet a été mené en collaboration avec des professeurs de différentes universités québécoises, ainsi que leurs étudiants et assistants de recherche, et ce, en ce qui concerne les étapes de la demande d'éthique, du recrutement et de la collecte de données.

L'article scientifique au cœur de ce mémoire doctoral est une étude empirique s'intéressant à l'utilisation des applications de rencontre, les CSR et la satisfaction sexuelle chez les adolescents et les jeunes adultes. Certains documents mentionnés dans l'article se retrouvent en annexe à la fin du mémoire : l'approbation du Comité d'éthique de la recherche des lettres et sciences humaines (voir Appendice A), le formulaire de consentement (voir Appendice B) ainsi que les questionnaires sociodémographiques (voir Appendice C) et les questionnaires mesurant les variables d'intérêt à la présente étude (voir Appendice D). L'article a été soumis pour publication le 16 décembre 2021 à la revue *Sexual and Relationship Therapy* (voir Appendice E). Les commentaires d'un réviseur ont été reçus le 12 janvier 2022, avec invitation de l'éditeur à soumettre une version révisée de l'article. L'article révisé a été resoumis pour publication le 8 avril 2022 (voir Appendice F), et a été accepté pour publication le 11 mai 2022 (voir Appendice G). L'article qui suit est donc la version acceptée incluant des modifications apportées suite au processus d'évaluation par les pairs. Voici la référence de l'article :

Mignault, L., Vaillancourt-Morel, M.-P., Ramos, B., Brassard, A., Daspe, M.-È. (sous presse). Is swiping right risky? Dating app use, sexual satisfaction, and risky sexual behavior among adolescents and young adults. *Sexual and Relationship Therapy*.

L'article qui suit est présenté dans le format et la mise en page (APA 7<sup>e</sup> édition) avec lesquels il a été accepté. Il se pourrait que la version ci-dessous diffère de la version publiée au niveau de la mise en page.

**Article**

Is swiping right risky? Dating app use, sexual satisfaction, and risky sexual behavior among adolescents and young adults

## **Abstract**

Risky sexual behaviors (RSBs) are a prevalent public health concern among adolescents and young adults. Dating apps, which are relatively new technological means to meet sexual partners, are on the rise among this population. However, the scientific literature is mixed regarding the association between the use of dating apps and RSBs, with most studies focusing exclusively on condom use. The present study examined the associations between dating app use and a comprehensive range of RSBs, as well as the moderating role of sexual satisfaction. Self-report questionnaires assessing the level of activity on dating apps, sexual satisfaction, and RSBs were completed by 342 adolescents and young adults. The results revealed significant positive associations between dating app use and a variety of RSBs. Sexual satisfaction was a significant moderator of the link between dating app use and impulsive sexual behaviors. Specifically, dating app use was positively associated with impulsive sexual behaviors at both low and high levels of sexual satisfaction, but more strongly so at low levels of sexual satisfaction. The findings highlight the importance of examining a wide variety of RSBs beyond condom use and have meaningful implications for the prevention of RSBs among youth.

Keywords: sexual risk taking, dating apps, sexual satisfaction, adolescents, young adults, sexual health.

### **Lay Summary**

Dating app use was linked to higher levels of risky sexual behaviors, such as having multiple sexual partners. In addition, low sexual satisfaction played a role in amplifying the link between dating app use and impulsive sexual behaviors. These findings are relevant for the promotion of sexual health among youth.

## Introduction

Risky sexual behaviors (RSBs) are common among adolescents and young adults. According to the 2019 Youth Risk Behavior Surveillance, 46% of sexually active high school students in the United States did not use a condom during their last sexual intercourse, 12% did not use any pregnancy prevention method, and 21% used drugs or alcohol before sexual intercourse (Underwood et al., 2020). Overall, the prevalence of engaging in at least one form of RSBs among sexually active college students and young adults reached 52% (Dolphin et al., 2018; Institut national de santé publique du Québec, 2017). RSBs refer to a variety of sexual behaviors that can lead to sexually transmitted infections (STIs) and unwanted or unplanned pregnancies (Institut de la statistique du Québec, 2014; Rotermann, 2012; Scott et al., 2011). These include, for instance, unprotected sex, sex under the influence of alcohol or drugs, use of interrupted coitus as a method of birth control, co-occurrence of sexual partners over a short period of time, sexual intercourse before discussing sexual history and disease status, and casual sex. Other indicators can account for RSBs, such as age at first sexual intercourse and number of lifetime sexual partners (Institut de la statistique du Québec, 2014; Institut national de santé publique du Québec, 2017; Joffe et al., 1992; Rotermann, 2012; Scott et al., 2011). According to the 2018 Sexually Transmitted Disease Surveillance, half of the 20 million new STIs detected annually in the United States are among young people aged 15 to 24 years (Centers for Disease Control and Prevention, 2019a). In 2018 in the United States, 180,000 babies were born to teen girls aged 15 to 19 years (Martin et al., 2019). Given the prevalence of RSBs and their impacts on health and unwanted pregnancies, understanding the risk factors among youth is paramount.

### **Dating Apps and RSBs**

Dating applications (apps), such as Tinder, Bumble, and Grindr, are online services, often free, accessible via smartphones and intended to generate romantic or sexual encounters. They commonly use the GPS locations of subscribers to suggest nearby available partners. The number of smartphone dating app users in the United States was estimated to be 26.6 million in 2020 (Statista, 2021). While most dating apps request users to be aged 18 or older, some apps, such as MyLol and Yubo, target teenagers. In addition, the minimal control exercised to monitor the age of users allows teenagers to have an account on most dating apps. A Pew Research Center survey revealed that 24% of American teens aged 13-17 who were dating, amounting to 8% of all American teens, have met a romantic or hook-up partner online (Lenhart et al., 2015). Of the 200 sexually experienced adolescent men having sex with men (MSM) aged 14-17 recruited in a study, 52.5% had used a dating app specific to MSM (Macapagal et al., 2018). According to the Pew Research Center, 30% of American adults used a dating site or app in 2019, while this proportion was 15% in 2015 (Smith & Duggan, 2013; Vogels, 2020a). Among those aged 18 to 29, this proportion was 48%, and sex- and gender-diverse people were twice as likely as heterosexuals to use dating sites or apps (Vogels, 2020a). Single and/or unmarried individuals, as well as those who did not live with a partner, were among the highest users of dating sites or apps (Vogels, 2020b). This statistic suggests that people in committed romantic relationships are less likely to use dating apps.

In addition to being increasingly widely used, these new technological tools represent means that differ from conventional romantic and sexual dating methods by simplifying the process of identifying potential partners. Dating apps allow a



convenient and easy access at any time through smartphones to other individuals looking for potential partners, whom they would be unlikely to encounter in other contexts. In addition, dating apps are considered a non-threatening way to establish a connection by allowing virtual communication with a potential partner before a first meeting in person (Anzani et al., 2018; Finkel et al., 2012). Dating apps have been considered in studies of RSBs, as they provide easy and quick access to a large number of potential sex partners and allow for virtual or in-person contact with more than one person simultaneously (Anzani et al., 2018). Correspondingly, multiple and concomitant sexual partners are examples of RSBs. They also differ from meeting partners on other social media, both in terms of the purpose of use and of the operation of use, making them two distinct new technologies to study. The aim of dating apps is specifically to generate romantic or sexual encounter, often by using the GPS location to propose new profiles to chat with after a match, while social media like Facebook more broadly aim to “connect with friends and the world around you” (Facebook, 2022) and are more focused on sharing content with one’s social network.

Some authors explain the potential influence of dating app use on RSBs by an erroneous subjective perception of the risks incurred and a sense of intimacy by users of dating apps (Couch & Liamputtong, 2008; Nguyen et al., 2012; Rosen et al., 2007; Siegel et al., 2017). More precisely, online communication would generate an idealization of the partner, which creates an exaggerated sense of intimacy (Rosen et al., 2007) and an increased trust that could lead to RSBs. Also, since dating apps allow filtering and selecting potential partners based on users’ profiles, they are likely to provide a greater sense of control and risk management, which in turn reduces the

perception of the risks involved compared to traditional forms of dating (Couch & Liamputtong, 2008).

Other explanations were formulated to understand how the use of dating apps could be linked to more RSBs. Among these are studies that have looked at the new social norms generated on dating apps. In a study investigating the use of Grindr (Blackwell et al., 2015), an app primarily used by MSM, there was a consensus from participants that a proportion of users were using the app to seek for casual sex. Indeed, many features of dating apps may contribute to create that perceived norm, such as sexually suggestive photos, sexting, and the possibility to connect with many potential partners at the same time. Another study demonstrated that perceiving that searching for casual sex partners through dating apps was a norm was associated to a higher intent to use dating apps for casual sex in the following week (Chan, 2017). Degen et al. (2020) also highlight, among Tinder users, a tension between the user's individuality (i.e., what one intimately needs and desires while using apps) and the pressure of normativity (i.e., what one decodes of the implicit norms on the platform). The authors also describe how Tinder speeds up the dating process. This is likely to contribute to more RSBs, given that a quickening of meetings, sometimes with several potential partners in parallel, and impression of intimacy can promote certain behaviors included in RSBs: multiplication of sexual partners, sexual partners without commitments, sexual activities without knowing the sexual history of the partner, etc. Another experimental study showed that when participants were exposed to sexually suggestive photos on social media, they estimated that more of their peers would engage in RSBs (unprotected sex and sex with strangers) and were more likely to report that they would themselves also engage in those RSBs (Young et al., 2013).

These studies illustrate certain avenues for explaining the association between the use of dating apps and RSBs. However, empirical investigation of this association has produced conflicting results. One study found that users of Tinder, have higher odds of having five or more previous sexual partners than non-users, while Tinder use was not significantly associated with condom use (Shapiro et al., 2017). This suggests that dating app use might be differentially associated with different types of RSBs. Another study revealed that, after controlling for variables such as age and relationship status, using dating apps in the last two months predicted five of the six RSBs measured: having three or more sexual partners in the last year, engaging in a hook-up in the last two months, having a hook-up involving alcohol or drugs, and reporting an STI in their lifetime. The only behavior that was not predicted was condomless sex with new partners in the last two months (Rogge et al., 2020). Cabecinha et al. (2017) found that finding partners online was associated with reporting various RSBs: condomless sex with two or more partners, concurrent sexual partners, and a higher number of sexual partners. However, this study assessed online dating specifically through websites rather than dating apps, as data were collected between 2010 and 2012, before the creation of Tinder.

A recent systematic review based on 25 studies published before September 2017 did not reach a clear conclusion regarding the association between online dating and RSBs (Tsai et al., 2019). Of the 19 studies that assessed RSBs based on measuring condom use, 26% found no association with finding a partner online, 16% found that online partner search was a protective factor against unprotected sex, and 58% found that online partner search was associated with a higher risk of unprotected sex or irregular use of condoms during sex compared to traditional means of meeting new

partners. Tsai et al. (2019) point out that as all studies included in their systematic review were cross-sectional, they do not permit to conclude on the direction of the association. It should be noted that 56% of these studies targeted young adults aged 18 to 25 years, and 25% of the studies were conducted exclusively among women. This heterogeneity in samples could explain the divergent results, as gender and age are likely to influence RSBs (Centers for Disease Control and Prevention, 2019b; Rotermann & McKay, 2020). In addition, the review included only studies that focused on samples of individuals who engaged in heterosexual sex. It should be noted that meta-analyses that targeted MSM found a positive association between dating app use and RSBs as well as a higher risk of STIs (Liau et al., 2006; Wang et al., 2018). However, no study assessed the association between dating app use and RSBs among other gender/sex diverse couples. In addition, Tsai et al. (2019) used the measure of RSBs based on condom use and the presence of STIs only, although RSBs include a wider range of behaviors. Finally, recent empirical data are required, as data collection for many of the studies reviewed were conducted several years before the rise of dating apps, and some studies assessed mostly seeking partners through internet websites, which differ from dating apps, such as lacking easy access at any time on a smartphone.

Beyond methodological differences pertaining to sample characteristics, RSBs measurement, and year of publication, these conflicting results point to a positive, negative, or insignificant association between dating app use and RSBs, suggesting that certain factors are likely to modify the strength or the direction of the association. Tsai et al.'s (2019) systematic review highlighted the necessity of examining moderators of this link in future studies, as the association between the use of dating

apps and RSBs may vary across individuals. Sexual satisfaction might be a relevant factor to consider.

### **Sexual Satisfaction and RSBs**

Sexual satisfaction is defined as “an affective response arising from one’s subjective evaluation of the positive and negative dimensions associated with one’s sexual relationship” (Lawrance & Byers, 1995, p. 268). Sexual satisfaction is a central feature of sexual health. The World Health Organization (2016) defined sexual health as “a state of physical, emotional, mental, and social well-being in relation to sexuality; it is not merely the absence of disease, dysfunction, or infirmity. Sexual health requires a positive and respectful approach to sexuality and sexual relationships, as well as the possibility of having pleasurable and safe sexual experiences, free of coercion, discrimination, and violence” (p. 5). This definition emphasizes that sexual health is broader than the absence of disease or risk and invites the understanding of RSBs, a risk factor of sexual health, in relation to positive dimensions of sexuality, including sexual satisfaction.

Studies that have examined the association between sexual satisfaction and RSBs demonstrated some divergence in their findings. The link between sexual satisfaction and RSBs has been found to be negative in some studies (Auslander et al., 2007; Heiman et al., 2011; Raj & Pollack, 1995; Rudolph et al., 2020), positive in others (Haavio-Mannila & Kontula, 1997; Pederson & Blekesaune, 2003), and insignificant or unclear in yet others (Higgins et al., 2011; Lehmillier et al., 2014; Zimmer-Gembeck et al., 2015). Among other factors, differences in the conceptualization of RSBs, such as being limited to condom use or number of sex

partners, and sexual satisfaction, such as global evaluation of one's sex life vs. satisfaction with specific sexual intercourses, could explain these disparities.

Despite the limitations of previous studies on the nature of the link between sexual satisfaction and RSBs, sexual satisfaction remains a relevant variable to consider as a potential moderator of the association between dating app use and RSBs. As Seehuus and Rellini (2013) pointed out, individuals tend to present differences in their sociosexual orientation, that is, their tendency to engage in sexual activities with more than one person, and with partners that are not romantic ones (i.e., just met, a one-night stand, or friend with benefits). The authors also raised the importance, in the face of divergent results to explain the risk factors surrounding sexuality, of examining more complete models including relevant variables that have received less interest. In parallel, research shows that individuals engage in sexual relationships for several different underlying motivations (Cooper et al., 1998). Among these, some engage in RSBs as a way to alter or manage negative affects (Cooper et al., 1998). Following this logic, sexual satisfaction could act as a moderator of the association between the use of dating app and RSBs. Individuals with lower sexual satisfaction place less value on their sexuality or perceive it as negative, unsatisfying, and unpleasant. These individuals could be more prone to engage in risky behaviors in the context of dating app use, that is, platforms specifically dedicated to generate potential partners and that promote, by their social norms, certain RSBs. Adolescents and young adults with lower sexual satisfaction could therefore be more likely to engage in RSBs as a means of improving their sexuality, including condomless sex as an attempt to gain pleasure or satisfaction, and sex under the influence of drugs or alcohol in an effort to enhance the experience (Carballo-Diéguez et al., 2011). In this context, youth engaging in RSBs

could be motivated to improve their sexuality and make it more satisfying. RSBs such as multiplying partners, engaging in sex with someone just met, or riskier sex acts (such as vaginal, oral or anal sex without adequate protection against pregnancy or STI) could be understood as attempts to actively seek satisfactory and enjoyable sexual experiences. Therefore, low sexual satisfaction could amplify the link between the use of dating apps and RSBs. In contrast, individuals with greater sexual satisfaction, who consider their sexuality as more valuable, positive, satisfying, and pleasant, might be more protective of this sphere of their life and less inclined to engage in behaviors that would put their sexual health at risk when meeting sexual partners through dating apps. In addition, the gratification they already derive from their sexuality might make them less vulnerable to situations that trigger RSBs, such as those provided by dating app use, compared to their sexually dissatisfied counterparts.

This rationale for the moderating role of sexual satisfaction is consistent with the evolutionary model of RSBs (Ellis et al., 2012). Despite deleterious outcomes, the evolutionary model understands youth RSBs not just as a maladaptive response, but also as a strategy for which gains are expected to exceed costs. For example, gaining higher dominance in social hierarchies might be perceived as an important gain, even if it implies engaging in RSBs. Moreover, RSBs during adolescence and emerging adulthood have also been understood as part of an exploration of identity to meet exploration needs in the sexual sphere (Arnett, 2000). Taken together, this suggests that the pursuit of benefits such as a more satisfying sex life and an exploration of one's sexual identity might prompt RSBs in sexually dissatisfied youth, especially in a risky context such as dating app use, despite the potential costs associated.

To our knowledge, the moderating effect of sexual satisfaction on the link between the use of dating apps and RSBs has not been studied to date. Understanding this effect could help reconcile conflicting results observed in the scientific literature regarding the link between dating apps and RSBs. Furthermore, from a practical perspective, it is important to understand more precisely the phenomenon of RSBs in the context of dating app use, as this new form of dating has become widespread. Identifying the role of sexual satisfaction in the association between dating app use and RSBs may highlight a relevant target for the promotion of sexual health and reducing engagement in RSBs among youth. Like Ellis et al. (2012) point out, an understanding of RSBs as a strategy for deriving gains makes it possible to develop more tailored, effective, and successful interventions with young people, because it allows working *with* youth motivations and goals, instead of working *against* them. Steinberg (2008) emphasizes how traditional prevention programs, where information about risks is shared to young people, are useless, since it is not cognitive factors, but affective and social factors, that are at the heart of risky behaviors among young people. Following this logic, better understanding the role of subjective and affective factors, such as sexual satisfaction, in the association between the use of dating apps and RSBs becomes a relevant first step in establishing a more effective prevention and promotion of sexual health.

### **The Present Study**

This study aimed to gain a better understanding of the risk factors for RSBs among adolescents and young adults, specifically the role of dating app use and sexual satisfaction. To overcome the limitations of previous research, which focused only on a few RSBs, this study used a broad definition of RSB, including a wide range of



behaviors classified into five different factors: sexual risk-taking with uncommitted partners, risky sex acts, impulsive sexual behaviors, intent to engage in RSBs, and risky anal sex acts (Turchik & Garske, 2009). Specifically, this study sought to examine (1) the links between dating app use and the RSB global score, including specific factors, and (2) the moderating effect of sexual satisfaction on the link between dating app use and the RSB global score and each factor. This study hypothesized that (1) dating app use would be positively associated with the RSB global score and various RSB factors and that (2) sexual satisfaction would moderate these associations. More specifically, the association between dating app use and RSBs was expected to be significant and positive at low levels of sexual satisfaction, and nonsignificant at high levels of sexual satisfaction. Given the potential confounding effect of age, sex, sexual orientation, and relationship status on the association between dating apps and RSBs (Anzani et al., 2018; Farmer & Meston, 2006; Fehr et al., 2018; Institut national de santé publique du Québec, 2019; Milhausen et al., 2018; Underwood et al., 2020), these variables were considered as covariates.

## **Materials and Methods**

### **Participants and Procedure**

A convenience sample of adolescents and young adults aged 16 to 29 years was recruited from the general population of French-speaking Canadians, through online advertisements, such as Facebook, Instagram, and mailing lists. The study was part of a larger research on social media, intimate relationships, and sexuality. Data were collected through an online survey available in French on the *Qualtrics* platform. The participants had to follow a link to complete the questionnaires. They were first required to complete a consent form before being redirected to eligibility questions

and then to the questionnaire. The main eligibility criterion for the larger research was being between 16 and 29 years of age. Data were collected from January 2019 to October 2019. Completion of the questionnaires required 30 to 45 minutes, and each participant was compensated CAN\$10. The study was approved by the research ethics committee of the Université du Québec à Trois-Rivières.

A total of 1,508 participants were interested in the broader study. Among them, 1,090 met the eligibility criterion, consented to provide their personal information to participate in the study, and answered correctly at least two out of three attention questions. Participants in exclusive relationships were excluded from the present study, as this group is less likely to use dating apps, as mentioned above, and RSBs measured in this study included behaviors that are not risky in the context of stable sexual relationships with known partner sexual history, such as lack of condom use. The final sample consisted of 342 adolescents and young adults ( $M = 21.94$ ;  $SD = 3.40$ ).

The sample included 188 (55.0%) women and 154 (45.0%) men. The majority of the participants identified as French Canadians (87.1%,  $n = 298$ ) and the remaining identified with other cultural backgrounds, such as Western European or Middle Eastern. Most participants had a college education (74.5%,  $n = 255$ ) and an annual income of less than \$15,000 (63.5%,  $n = 217$ ). The majority of participants had at least one consensual sexual partner in their lives (84.2%,  $n = 288$ ). Regarding sexual attraction, 81.3% ( $n = 278$ ) were identified as attracted exclusively or mainly to people of the other sex and 18.7% ( $n = 64$ ) were attracted exclusively or mainly to people of the same sex, attracted to both sexes, attracted regardless of sex or gender, not attracted to anyone, or unsure about their sexual attraction. Regarding relationship status, over

half (68.1%,  $n = 233$ ) of the participants reported being single with no sexual partner, 23.1% ( $n = 79$ ) single with one or more friends with benefits, and 8.8% ( $n = 30$ ) in a non-exclusive relationship.

### **Measures**

Participants were asked sociodemographic questions to assess their sex, age, sexual attraction, and relationship status. As no participant identified as “intersex”, sex was coded as 0 = *man* or 1 = *woman*. Age was considered a continuous variable. Sexual attraction was coded as 0 (individuals attracted exclusively or mainly to people of the opposite sex) or 1 (individuals attracted exclusively or mainly to people of the same sex, to both sexes, regardless of sex or gender, not attracted by anyone, or unsure about their sexual attraction). Relationship status was coded as 0 (single, either with no sexual partner or with one or more friends with benefits) or 1 (in a non-exclusive relationship).

### ***Dating App Use***

Dating app use was assessed using three items developed for the present study: “Among the new sexual or romantic partners met in the last 6 months, how many were met through a dating app or site, such as Tinder, Badoo, and Happn?” (with responses rated from 0 [*none*] to 4 [*all*]), “When using a dating app or site, how many people are you chatting with at the same time?” (with responses rated from 1 [*one person at a time*] to 5 [*ten or more*]), and “After how long are you comfortable seeing in person someone met on a dating app or site?” (with responses rated from 1 [*never*] to 6 [*after a month or more*]). Dating app use items were created to measure the extent to which the participants actively used dating apps rather than being limited to markers of frequency or duration of use (Ellison et al., 2007). For the first item, participants who

had not met a new sexual or romantic partner in the last six months had a score of zero. For the two other items, participants who did not have an active account on a dating app had a score of zero. As items varied in the number of response choices, some response options were merged and recoded on a five-point Likert scale. A global score of dating app use, ranging from 0 to 4, was obtained by averaging across the three items. Lower scores indicated less active dating app use, while higher scores indicated more active dating app use. The internal consistency of the scale was  $\alpha = .79$ . The questionnaire measured the use of both dating sites and dating apps; however, the term “dating apps” was used in this study, as this technology is more likely to be used among individuals aged 16 to 29.

### ***Risky Sexual Behaviors***

A French version of the sexual risk survey (SRS; Turchik & Garske, 2009) was used to measure RSBs. This 23-item questionnaire assessed the frequency of various RSBs. For each item, participants were asked to indicate the number of times they had engaged in the behavior over the last six months. The SRS is divided into five factors: sexual risk taking with uncommitted partners (eight items, such as number of times involved in sexual intercourse with someone you know but are not involved in any sort of relationship with, with someone just met, with someone who had multiple partners or before discussing sexual history or disease status), risky sex acts (five items, such as vaginal or oral sex without condoms or protection against pregnancy and using alcohol or drugs before or during sex), impulsive sexual behaviors (five items, such as having an unexpected and unanticipated sexual experience and leaving a social event with someone just met), intent to engage in risky sexual behaviors (two items: going to a social event with the intent to hook up and engage in sexual behavior or sexual

intercourse with someone), and risky anal sex acts (three items: anal sex, fisting, or analingus without condom or adequate protection). Following Turchik and Garske's (2009) recommendations, responses to each item were recorded on a five-point Likert scale (0 = did not happen, 4 = high frequency of this behavior). Raw scores of 0 were coded as such for the newly created variable. The remaining scores were considered to represent 100% of the responses and recoded following this guideline: 1 = 40% of responses, 2 = 30% of responses, 3 = 20% of responses, and 4 = 10% of responses. For instance, for the item "How many times have you given or received fellatio without a condom?", 41.6% answered 0, and the remaining raw scores ranged from 1 to 50. Among these non-zero scores, raw scores from 1 to 4 represented 40.1% of the responses and were recoded as 1; raw scores from 5 to 15 represented 30.2% of the responses and were recoded as 2; raw scores from 16 to 42 represented 20.3% of the responses and were recoded as 3; and raw scores from 43 to 50 represented 9.3% of the responses and were recoded as 4. The frequency ranges for each code varied to some extent across items, as the distribution of raw scores differed from one item to another. A global score was obtained by averaging across the 23 recoded items, and five scores were obtained by averaging the respective items of each factor. The SRS had excellent internal consistency for the global score in the present sample ( $\alpha = .92$ ) and adequate internal consistency for each of the five factors: sexual risk-taking with uncommitted partners ( $\alpha = 0.89$ ), risky sex acts ( $\alpha = 0.87$ ), impulsive sexual behaviors ( $\alpha = 0.76$ ), intent to engage in risky sexual behaviors ( $\alpha = 0.65$ ), and risky anal sex acts ( $\alpha = 0.82$ ).

### ***Sexual Satisfaction***

The French version of the global measure of sexual satisfaction (GMSEX; Lawrance & Byers, 1998) was used to assess sexual satisfaction. This questionnaire is based on a seven-point bipolar scale that rates five different aspects of sexuality: good to bad, pleasant to unpleasant, positive to negative, satisfying to unsatisfying, and valuable to worthless. A global score was obtained by summing five items. The global score ranged from five to 35, where a higher score indicated greater sexual satisfaction. For the present sample, the internal consistency was  $\alpha = 0.90$ .

### **Data Analysis**

A priori tests were performed on G\*Power, which revealed that 103 participants were required for an effect size of 0.15, an error probability of 0.05, and a power of 0.80, which was obtained in the present study. Descriptive correlational analyses were performed using SPSS Statistics version 26. The Kolmogorov-Smirnov test was used to test for normality. As expected for constructs that are naturally non-normally distributed, data for the RSBs' global score and all factors departed from normality ( $p < 0.001$ ) and were positively skewed. No missing data were found for sociodemographic variables, including age, sex, relationship status, and sexual attraction) and for dating app use. For RSBs, missing data ranged from 11.40% to 12.28%, depending on the factor and represented 6.73% for sexual satisfaction. Missing data were handled using the full information maximum likelihood method with a robust estimator (MLR) to account for the non-normal distribution of RSB scores. To test our main hypotheses, we conducted separate regression models for each RSB outcome: global score of RSBs, sexual risk taking with uncommitted partners, risky sex acts, impulsive sexual behaviors, intent to engage in risky sexual behaviors,

and risky anal sex acts. In each model, dating app use, sexual satisfaction, and the interaction term between the two were entered as independent variables. The variables were centered to avoid multicollinearity. In the case of meaningful interactions between dating app use and sexual satisfaction, these interactions were decomposed and the association between dating app use and RSBs was examined at a high level of sexual satisfaction (1 SD above the mean) and at low levels of sexual satisfaction (1 SD below the mean). Sex, age, relationship status, and sexual attraction were entered as covariates in all analyses. Regression models were constructed using Mplus, version 8.6.

## **Results**

### **Descriptive and Bivariate Analyses**

Among all participants, 224 (65.5%) had an account on a dating app at least once in their life, and 192 (56.1%) had used a dating app account in the last six months. Among the participants who had met new sexual or intimate partners in the last six months ( $n = 222$ ), 103 (46.4%) had met at least one partner through a dating app. Among the participants who had used a dating app account in the last six months ( $n = 192$ ), 124 individuals (64.6%) reported that they had a conversation with more than one person at a time, 40 (20.8%) were comfortable meeting in person the same day or the next day someone they had met on a dating app, and 38 (19.8%) had a sexual intercourse the same day or the next day they had met someone on a dating app.

Regarding RSBs, only 51 participants (16.9%) reported that they had not engaged in any form of risky sexual behavior in the past six months. Descriptive statistics for all RSB items are presented in Table 1, using raw scores that represent

the frequency of endorsed behaviors rather than recoded scores for ease of interpretation.

**Table 1**

*Descriptive statistics for risky sexual behaviors (RSBs) items*

Item	<i>N</i>	Number of participants endorsing the item at least once in the last 6 months	%	<i>M</i>	<i>SD</i>
Number of sex partners	300	198	66.00	1.76	2.25
Fellatio without a condom	299	172	57.53	7.51	12.90
Number of sexual behavioral partners	301	167	55.48	1.21	2.90
Sex under influence of substances	301	153	50.83	3.72	7.42
Number of uncommitted sex partners	298	145	48.66	1.71	5.23
Cunnilingus without protection	299	138	46.15	6.35	11.95
Vaginal sex without a condom	302	134	44.37	6.67	13.57
Sex with partner having many past partners	294	130	44.22	2.63	7.76
Unexpected sexual experience	302	128	42.38	.86	1.46
Sex before discussing risk factors	303	114	37.62	1.08	3.32
Sex with someone didn't know well or just met	300	104	34.67	.81	1.75
Sexual behavior with a stranger or someone didn't know well	300	84	28.00	.53	1.27
Number of untested sexual partners	286	80	27.97	.56	1.28



Item	<i>N</i>	Number of participants endorsing the item at least once in the last 6 months	%	<i>M</i>	<i>SD</i>
Intent of sexual behavior	303	84	27.72	1.04	2.48
Intent of engaging in sex	300	78	26.00	1.01	2.40
Regretted sexual encounter	303	77	25.41	.54	1.51
Sex with partners having other current partners	293	69	23.55	.97	3.77
Left social event with someone	301	58	19.27	.38	1.00
Number of sex partner didn't trust	298	55	18.46	.32	.78
Vaginal sex without birth control	301	55	18.27	2.15	8.79
Analingus without protection	300	41	13.67	.67	2.92
Unprotected anal penetration of finger/object	301	41	13.62	.92	3.71
Anal sex without a condom	300	33	11.00	.79	4.64

*N* = total sample. % = percentage of participants among total sample who endorsed the item at least once in the last 6 months. *M* = mean raw score. *SD* = standard deviation of raw scores.

Correlational analyses are reported in Table 2 and showed significant and positive associations between the use of dating apps and the global score of RSBs, as well as the five RSB factors. The results revealed a significant and positive link between dating app use and sexual satisfaction, and between the RSBs global score and factors and sexual satisfaction, except for the intent to engage in risky sexual behaviors. Concerning covariates, age was significantly and positively correlated with dating app use and RSB global score and factors, except intent to engage in risky sexual behaviors. Age did not correlate with sexual satisfaction. Sex was significantly

correlated with sexual risk taking with uncommitted partner factors and sexual satisfaction, with women having higher scores. Relationship status was significantly and positively correlated with the RSB global score, risky sex acts factor, and risky anal sex acts factor, as well as with sexual satisfaction, with people in a non-exclusive relationship demonstrating higher scores on these variables.

**Table 2***Correlations and descriptive statistics for the study variables*

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Dating app use												
2. RSBs (global score)	.38**											
3. Sexual risk taking with uncommitted partners	.41**	.92**										
4. Risky sex acts	.22**	.80**	.59**									
5. Impulsive sexual behaviors	.27**	.77**	.72**	.41**								
6. Intent to engage in risky sexual behaviors	.16**	.42**	.32**	.15*	.35**							
7. Risky anal sex acts	.20**	.57**	.39**	.51**	.24**	.15**						
8. Sexual satisfaction	.12*	.36**	.26**	.52**	.13*	-.01	.29**					
9. Age	.35**	.26**	.24**	.30**	.12*	.04	.13*	.09				
10. Sex	-.07	.10	.13*	.11	.09	.01	-.05	.12*	.03			
11. Sexual attraction	.08	-.05	-.03	-.11	-.02	-.04	.09	-	-.05	-.08		
12. Relationship status	-.01	.18**	.08	.33**	.01	-.04	.22**	.19**	.13*	-.03	.14**	
<i>M</i>	.98	.64	.74	.88	.55	.52	.26	21.84	21.94	-	-	-
<i>SD</i>	1.11	.62	.83	.96	.62	.86	.66	7.47	3.43	-	-	-

Note. RSB = risky sexual behaviors. For sex, 0 = men and 1 = women. For sexual attraction, 0 = attracted exclusively or mainly by people of the other sex and 1 = attracted exclusively or mainly to people of the same sex, to both sexes, regardless of the sex or gender, not attracted by anyone, or unsure about their sexual attraction. For relationship status, 0 = single and 1 = in a non-exclusive relationship. \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ .

### **Main Effect of Dating App Use on Risky Sexual Behaviors**

Regression analyses were performed to examine the main effect of dating app use on RSBs, controlling for age, sex, relationship status, and sexual attraction. Five regression models were conducted with the RSB global score and each RSB factor as dependent variables (see Table 3, Model 1). The results revealed that dating app use was significantly and positively associated with the RSB global score and all five RSB factors. Age was significantly and positively associated with RSB global score and risky sex acts. Being a woman was related to a higher RSB global score, more sexual risk-taking with uncommitted partners, and more risky sex acts. Being attracted exclusively or mainly to people of the opposite sex was associated with more risky sex acts. Being in a non-exclusive relationship was related to a higher RSB global score and more risky sex acts and risky anal sex acts. Dating app use and the covariates explained 2.9% to 23.6% of the variance in RSB global score and factors.

### **The Moderating Role of Sexual Satisfaction**

Sexual satisfaction and its interaction with dating app use were included in a second set of regression analyses (see Table 3; Model 2). The results indicated a statistically significant moderating effect of sexual satisfaction on the association between dating app use and impulsive sexual behaviors when covariates were considered. As illustrated in Figure 1, the simple slope test revealed that dating app use was positively and significantly associated with impulsive sexual behaviors at both low (1 *SD* below the mean) and high levels (1 *SD* above the mean) of sexual satisfaction. Visual inspection of the slopes (see Figure 1) revealed that impulsive sexual behaviors were overall high when sexual satisfaction was also high. However, the association between the use of dating apps and impulsive sexual behaviors was

stronger at lower levels of sexual satisfaction. The final moderation model explained 10.7% of the variance in impulsive sexual behavior. No other moderating effects of sexual satisfaction were found in the association between dating app use and RSB global or remaining RSB factors. However, significant main effects emerged, indicating that sexual satisfaction was positively associated with the RSB global score, sexual risk taking with uncommitted partners, risky sex acts, and risky anal sex acts. Dating app use, sexual satisfaction, and the covariates explained 2.9% to 42.0% of the variance of the RSB global score and factors.

**Table 3**

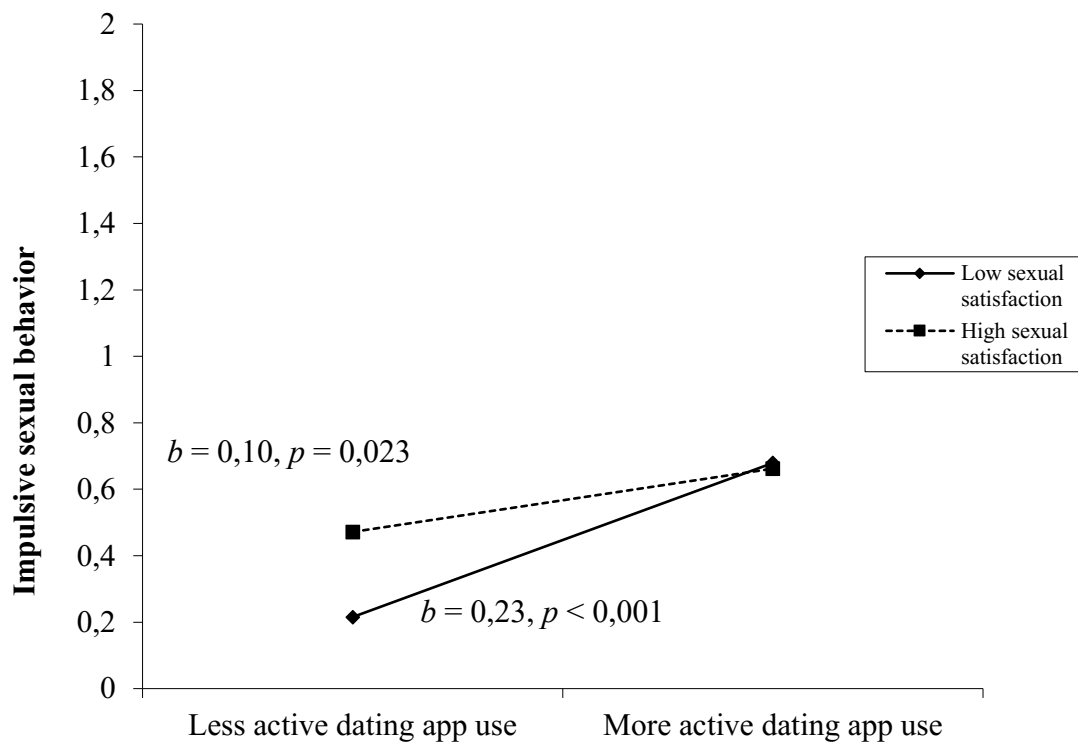
*Main effect of dating app use on risky sexual behaviors (RSBs) global score and factors and moderation effect of sexual satisfaction*

Predictors	Model 1: Main effect of dating app use		Model 2: Moderating effect of sexual satisfaction	
	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$
	RSBs global score			
Dating app use	<b>.36</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>.32</b>	<b>&lt;.001</b>
Age	<b>.11</b>	<b>.040</b>	<b>.10</b>	<b>.049</b>
Sex	<b>.12</b>	<b>.016</b>	.09	.079
Sexual attraction	-.08	.102	-.07	.144
Relationship status	<b>.19</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>.13</b>	<b>.010</b>
Sexual satisfaction	-	-	<b>.29</b>	<b>&lt;.001</b>
Dating app use X Sexual satisfaction	-	-	.02	.750
R <sup>2</sup>	21.6%		29.4%	
	Sexual risk taking with uncommitted partners			
Dating app use	<b>.40</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>.38</b>	<b>&lt;.001</b>
Age	.09	.112	.08	.130
Sex	<b>.16</b>	<b>.002</b>	<b>.13</b>	<b>.010</b>
Sexual attraction	-.06	.242	-.05	.310
Relationship status	.09	.098	.05	.348
Sexual satisfaction	-	-	<b>.19</b>	<b>&lt;.001</b>
Dating app use X Sexual satisfaction	-	-	.01	.776
R <sup>2</sup>	21.5%		25.1%	

Predictors	Model 1: Main effect of dating app use		Model 2: Moderating effect of sexual satisfaction	
	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$
Risky sex acts				
Dating app use	<b>.18</b>	<b>.001</b>	<b>.12</b>	<b>.009</b>
Age	<b>.19</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>.18</b>	<b>&lt;.001</b>
Sex	<b>.11</b>	<b>.026</b>	.06	.215
Sexual attraction	<b>-.14</b>	<b>.004</b>	<b>-.12</b>	<b>.006</b>
Relationship status	<b>.33</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>.25</b>	<b>&lt;.001</b>
Sexual satisfaction	-	-	<b>.44</b>	<b>&lt;.001</b>
Dating app use X Sexual satisfaction	-	-	.06	.181
R <sup>2</sup>	23.6%		42.0%	
Impulsive sexual behaviors				
Dating app use	<b>.27</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>.28</b>	<b>&lt;.001</b>
Age	.02	.695	.02	.801
Sex	.10	.066	.08	.129
Sexual attraction	-.04	.450	-.05	.376
Relationship status	.02	.780	.01	.898
Sexual satisfaction	-	-	.10	.093
Dating app use X Sexual satisfaction	-	-	<b>-.11</b>	<b>.041</b>
R <sup>2</sup>	8.5%		10.7%	
Intent to engage in risky sexual behaviors				
Dating app use	<b>.17</b>	<b>.006</b>	<b>.16</b>	<b>.007</b>
Age	-.02	.793	-.01	.815
Sex	-.01	.838	.02	.786
Sexual attraction	-.05	.408	-.05	.423
Relationship status	-.03	.597	-.03	.631
Sexual satisfaction	-	-	-.02	.708
Dating app use X Sexual satisfaction	-	-	.02	.686
R <sup>2</sup>	2.9%		2.9%	
Risky anal sex acts				
Dating app use	<b>.18</b>	<b>.002</b>	<b>.14</b>	<b>.013</b>
Age	.04	.480	.04	.508
Sex	-.03	.632	-.06	.266
Sexual attraction	.04	.423	.06	.297
Relationship status	<b>.22</b>	<b>&lt;.001</b>	<b>.17</b>	<b>.002</b>
Sexual satisfaction	-	-	<b>.25</b>	<b>&lt;.001</b>
Dating app use X Sexual satisfaction	-	-	.03	.542
R <sup>2</sup>	9.5%		15.8%	

**Figure 1**

*Moderation effect of sexual satisfaction in the association between dating app use and impulsive sexual behaviors*



## **Discussion**

This study aimed to examine the association between dating app use and RSBs among adolescents and young adults and test the moderating role of sexual satisfaction on this association. This study considered a wide range of RSBs, beyond the typical focus on condom use. It was hypothesized that dating app use and RSBs – regardless of the subtype – would be positively associated, which was supported by the findings. In addition, it was hypothesized that sexual satisfaction would moderate these associations and, when low, act as a risk factor by amplifying the link between dating app use and RSBs. This assumption was partially supported, as there was a significant interaction between dating app use and sexual satisfaction in the prediction of one specific RSB subtype: impulsive sexual behaviors. With regard to the expectation that low sexual satisfaction would be a risk factor, the findings suggested a more complex pattern. Although the association between dating app use and impulsive sexual behaviors was stronger at lower levels of sexual satisfaction compared to higher levels of sexual satisfaction, higher sexual satisfaction appeared to be linked to higher overall impulsive sexual behaviors.

### **Dating App Use and Risky Sexual Behaviors**

The results indicated that individuals who had a more active use of dating apps, such as those who used their account to talk to more people at a time, were ready to quickly meet in person, and had met a greater proportion of their recent partners on an app, were more likely to report engaging in a variety of RSBs, even when accounting for age, sex, sexual attraction, and relationship status. Faced with mixed previous literature regarding the association between dating app use and RSBs, these results are



in line with past research supporting a positive association between dating app use and RSBs.

These findings provide new empirical support for a positive link between dating app use as a risk factor for RSBs among adolescents and young adults. Using a more comprehensive conceptualization of RSBs is particularly relevant, as it allows more nuances to be captured to what extent each type of RSB is associated with dating app use. It is possible that the broad range of RSBs examined in this study partly explains the discrepancy in results found with previous work based on a narrower definition of this construct (Al-Tayyib et al., 2009; Bateson et al., 2012; Brown et al., 2015; Cabecinha et al., 2017). In addition, past studies examining the link between online dating and RSBs have often been conducted before dating apps are accessible via smartphones (Al-Tayyib et al., 2009; Bateson et al., 2012; Buhi et al., 2012). In contrast, dating apps were already widely used at the time of data collection for this study. As dating app use has been democratized, it represents a more normative behavior than in early studies on this phenomenon, when dating apps were likely to be used by a distinct subgroup of individuals. In this context, the present findings are more likely to represent the current reality of online dating among youth and its link with sexual risk-taking.

These results demonstrate that sexual risk-taking with uncommitted partners – having sex with someone just met or with a *friend with benefits* – was the RSB factor more strongly associated with dating app use. This is in line with the fact that dating apps promote encounters and sexual relations with partners one does not know well and facilitates involvement with multiple sexual partners. In addition, this seems to predispose unanticipated and unexpected sexual experiences, as shown by the strong

association between dating app use and impulsive sexual behaviors. It should be noted that these two factors encompass behaviors that do not include condom use. Thus, previous studies focusing exclusively on condom use have overlooked an important array of behaviors that are, according to the present findings, most strongly associated with dating app use.

Although smaller in magnitude, the results revealed positive associations for the three remaining factors: risky sex acts, intent to engage in sexual behaviors, and risky anal sex acts. This indicates that a more active use of dating apps is associated with a higher level of risky sexual acts, such as oral, vaginal, or anal sexual intercourse without condom or birth control, or intent to engage in sexual behaviors.

### **The Contribution of Sexual Satisfaction**

In partial support for the present hypothesis, the results indicated that sexual satisfaction significantly moderated the association between dating app use and impulsive sexual behaviors. A closer look at this finding indicates that the more extensively the participants used dating apps for new romantic or sexual encounters, the more likely they were to have a higher level of impulsive or unplanned sexual behaviors, which was especially true for less sexually satisfied individuals. Highly sexually satisfied individuals, on the other hand, seemed to exhibit high levels of impulsive sexual behaviors overall; however, this was less associated with dating app use. Impulsive sexual behaviors more specifically refer to unplanned sexual behaviors, which often implies having sexual behaviors or sexual intercourse with someone that one just met or one did not know well. It is then possible that the way dating apps work – quick and easy dating and access to a large number of partners at once – elicit impulsive sexual behaviors. For sexually dissatisfied adolescents or young adults,

dating app use could represent a more important trigger for engaging in impulsive sexual behaviors. They could engage in impulsive ways in sexual encounters when they use apps in an attempt to improve their sexuality and get more satisfaction from their sex life. For sexually satisfied individuals, dating app use has a significant, yet weaker association, as they appear to engage in impulsive sexual behaviors even when dating app use is low. This could be understood by the fact that, for these individuals, sexuality is a positive and pleasant experience. This could make them more inclined to take the opportunity of sexual encounters when they arise, whether through dating apps or otherwise, inadvertently increasing the likelihood of impulsive sex.

The present findings revealed that, above dating app use, sexual satisfaction was uniquely and positively associated with the RSB global score and three factors: sexual risk-taking with uncommitted partners, risky sex acts, and risky anal sex acts. This is in line with the few studies that demonstrated a positive link between the two (Haavio-Mannila & Kontula, 1997; Pederson & Blekesaune, 2003). These findings are likely due to the sample used in the present study. While many past studies that have examined the link between sexual satisfaction and RSBs are based on heterogeneous samples that include all relationship statuses, the present study only included single individuals and people in a non-exclusive relationship. However, sexually satisfied individuals who are in a romantic relationship are less likely to take sexual risks and are more likely to have an exclusive partner or fewer simultaneous partners, as well as knowledge of their partner's sexual history. Previous research found that single individuals usually have a lower level of sexual satisfaction (Birnie-Porter & Hunt, 2015). Therefore, singles and romantically committed partners are two distinct groups in terms of sexual satisfaction and RSBs, which might explain the discrepancy in

results between this study and previous work on more heterogeneous samples. Specifically, sexually satisfied singles and individuals in a non-exclusive relationship seem to be more inclined to engage in casual sex or unprotected oral, vaginal, and anal sex. Given that sexuality is satisfying for them and that they are not engaged in an exclusive relationship, they may seek sexuality with casual partners, be less likely to use condoms to avoid reduction of pleasure during sexual act, or engage in sexual intercourse even if they do not have access to protection. However, the present data suggest that sexual satisfaction was not associated with intent to engage in risky sex beyond dating app use. Therefore, it appears that adolescents and young adults who reported higher sexual satisfaction were more likely to engage in RSBs "in the heat of the moment," including having sex with an unknown or uncommitted partner and having many sexual partners; however, they did not necessarily plan or intend to do so.

The positive association between sexual satisfaction and some forms of RSBs, as well as the nature of its interaction with dating app use, could be further understood by the fact that adolescents and young adults tend to underestimate the negative impact of their RSBs. Indeed, 90% of adolescents and young adults who were diagnosed with an STI perceived themselves to be only at low or moderate risk of contracting an STI when they considered their sexual activities over the past 12 months (Institut national de santé publique du Québec, 2017). In addition, some studies have identified that in the context of friends with benefits, which constitutes a risky sexual practice, higher levels of commitment in the relationship were associated with lower perceptions of vulnerability to STIs and lower condom use (Agnew et al., 2017; Vanderdrift et al., 2012). This tendency to underestimate sexual risks, coupled with high sexual

satisfaction, which could be associated with a potential search for sexual pleasure, might explain greater engagement in RSBs. In short, although the literature has highlighted the benefits of high levels of sexual satisfaction on the relationship and sexual well-being of romantically committed individuals (Brassard et al., 2012; Butzer & Campbell, 2008; Byers, 2005; Davison et al., 2009; Dundon & Rellini, 2010; Henderson et al., 2009; MacNeil & Byers, 1997; Young et al., 1998), its role in the sexual sphere of single people and people in non-exclusive relationships, particularly adolescents and young adults, does not appear to be protective, at least with respect to RSBs.

### **Direction of the Associations Between Dating Apps Use, Sexual Satisfaction and Risky Sexual Behaviors**

As the design of the study is cross-sectional, it remains important to note that no causality can be inferred from these findings. A possible direction of the association between dating app use, sexual satisfaction, and RSBs has been argued above based on theoretical and empirical evidence. However, we cannot rule out other possible interplays between the constructs. Indeed, it has already been raised in previous empirical studies that it may not be the use of dating apps that leads to RSBs, but rather that individuals with a predisposition to engage in RSBs may use dating apps more (Bolding et al., 2006). In other words, individuals seeking for casual sex through traditional ways (e.g., bars, friends) and engaging in RSBs might use dating apps as another means of meeting partners, and it is not the dating app *per se* that would create a particular risk. The same goes for the role of sexual satisfaction. Indeed, the current findings show positive associations between sexual satisfaction and RSBs. It may also

be that engaging in RSBs increases sexual satisfaction in adolescents and young adults. Indeed, the benefits obtained by engaging in sexual relations with several partners, for example, or in sexual relations with partners without commitments, might be perceived and experienced as more valuable than the risks and costs incurred. This could be due by the perception that engaging in RSBs corresponds normative sexual experiences in young people, conveyed among other things by dating apps (Young et al., 2013). Longitudinal designs are needed to better understand the direction of the associations between dating app use, sexual satisfaction, and RSBs among adolescents and young adults.

### **Limitations and Future Research**

This study had several limitations. First, the measure of dating app use was created for the present study and did not take into account certain facets of the phenomenon, such as duration of daily use and actual frequency of different types of behaviors, including swiping, chatting, and meeting in person. Future research should develop and validate a more comprehensive measurement tool for dating app use. As the present study supported the link between these widely used apps and youth sexuality, research using a psychometrically sound instrument is required to deepen our understanding of their implications. Second, as previously mentioned, the cross-sectional design of the study did not allow for temporal inferences. Using longitudinal designs, future work could help clarify whether dating app use puts individuals at increased risk for RSBs, whether the tendency to engage in RSBs explains the greater use of dating apps, and the specific interplay of these constructs with sexual satisfaction. Third, the data collection relied solely on self-report questionnaires. This introduces several potential biases, including the presence of shared-method variance

that could result in overestimation of the magnitude of the associations observed, social desirability bias, which may be particularly important in the study of variables such as RSBs, the introspection bias, and the recall bias. Future studies should use different methodologies, such as daily diaries, to measure dating app use and RSBs as well as direct and objective monitoring of dating app use. Finally, the generalization of the results is limited by the convenience sampling, which presents low cultural and sexual diversity.

In order to deepen and refine our understanding of the complex phenomenon of RSBs, its association with dating app use, and the moderating role of sexual satisfaction on this association, future research should examine motivations for using dating apps and sexual motives. This could perhaps shed light on why sexual satisfaction moderates the link between dating app use and impulsive sexual behaviors and help further explain the positive association between sexual satisfaction and other RSB factors.

### **Conclusion**

This study contributes to the mixed literature regarding the association between dating app use and RSBs and provides support for a positive link between these factors. Furthermore, this study is the first to examine the moderating role of sexual satisfaction in an attempt to better understand the discrepant findings to date. The results highlighted that low sexual satisfaction acts as a risk factor in the link between dating app use and impulsive sexual behaviors. Nevertheless, sexually satisfied youth seem more likely to engage in various types of RSBs. These findings suggest that the use of dating apps should be targeted in prevention and intervention efforts aiming to reduce RSBs among youth. The results indicate that support for sexually dissatisfied young

people could focus on healthy ways to improve their sexuality in the context of dating app use. Moreover, these findings suggest the need for a careful approach to effectively decrease sexual risk-taking among sexually satisfied youth while preserving their positive attitude toward sexuality. A sex-positive approach in which sexual satisfaction can be cultivated in ways that do not threaten sexual health, while highlighting the possible risks of online dating, could be recommended. Emphasis on the importance of sexual health and the protection of this valued sphere of life, including avoiding risky behaviors, may constitute a promising avenue.



### **Disclosure Statement**

The authors report there are no competing interests to declare.

### **Biographical note**

Laurence Mignault

Laurence Mignault is a doctoral student in the Clinical Psychology program at the Université de Sherbrooke, Canada. As part of her doctoral research, she is interested in adolescents and young adults' sexual health, especially the contribution of dating app use to sexual risk taking.

Brenda Ramos

Brenda Ramos, B. Sc., is a doctoral student in the research and intervention clinical psychology program (Ph. D.) at Université de Montréal, Canada. Her main interests include intimate partner violence and the impact of childhood interpersonal trauma and personality on relationship functioning and sexuality among young adults.

Marie-Ève Daspe

Marie-Ève Daspe, Ph.D., is an Assistant Professor in the Department of Psychology at the Université de Montréal, Canada. Her work focuses on the psychophysiological correlates of intimate partner violence. In addition, she studies the impacts of digital technologies on relationship functioning among adolescents and young adults.

Marie-Pier Vaillancourt-Morel

Marie-Pier Vaillancourt-Morel is an Assistant Professor in psychology at the Université du Québec à Trois-Rivières. Her research is mainly focused on the effects of childhood maltreatment and pornography use on couples' sexuality.

Audrey Brassard

Audrey Brassard, Ph.D., is a full professor in the Department of Psychology at the Université de Sherbrooke, Sherbrooke (QC), Canada. Her research and clinical interests include interpersonal relationships, romantic attachment, intimate partner violence, conflict, and sexuality.

## References

- Agnew, C. R., Harvey, S. M., VanderDrift, L. E., & Warren, J. (2017). Relational underpinnings of condom use: Findings from the project on partner dynamics. *Health Psychology, 36*(7), 713–720. <https://doi.org/10.1037/hea0000488>
- Al-Tayyib, A. A., McFarlane, M., Kachur, R., & Rietmeijer, C. A. (2009). Finding sex partners on the internet: What is the risk for sexually transmitted infections? *Sexually Transmitted Diseases, 85*(3), 216–220. <https://doi.org/10.1136/sti.2008.032631>
- Anzani, A., Di Sarno, M., & Prunas, A. (2018). Using smartphone apps to find sexual partners: A review of the literature. *Sexologies, 27*(3), e61–e65. <https://doi.org/10.1016/j.sexol.2018.05.001>
- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist, 55*(5), 469–480. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>
- Auslander, B. A., Rosenthal, S. L., Fortenberry, J. D., Biro, F. M., Bernstein, D. I., & Zimet, G. D. (2007). Predictors of sexual satisfaction in an adolescent and college population. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology, 20*(1), 25–28. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2006.10.006>
- Bateson, D. J., Weisberg, E., McCaffery, K. J., & Luscombe, G. M. (2012). When online becomes offline: Attitudes to safer sex practices in older and younger women using an Australian internet dating service. *Sexual Health, 9*(2), 152–159. <https://doi.org/10.1071/SH10164>

- Birnie-Porter, C., & Hunt, M. (2015). Does relationship status matter for sexual satisfaction? The roles of intimacy and attachment avoidance in sexual satisfaction across five types of ongoing sexual relationships. *Canadian Journal of Human Sexuality, 24*(2), 174–183. <https://doi.org/10.3138/cjhs.242-A5>
- Blackwell, C., Birnholtz, J., & Abbott, C. (2015). Seeing and being seen: Co-situation and impression formation using Grindr, a location-aware gay dating app. *New Media & Society, 17*(7), 1117-1136.
- Bolding, G., Davis, M., Hart, G., Sherr, L., & Elford, J. (2006). Heterosexual men and women who seek sex through the Internet. *International Journal of STD & AIDS, 17*(8), 530-534. <https://doi.org/10.1258/095646206778145695>
- Brassard, A., Péroquin, K., Dupuy, E., Wright, J., & Shaver, P. R. (2012). Romantic attachment insecurity predicts sexual dissatisfaction in couples seeking marital therapy. *Journal of Sex & Marital Therapy, 38*(3), 245–262. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2011.606881>
- Brown, M. J., Pugsley, R., & Cohen, S. A. (2015). Meeting sex partners through the Internet, risky sexual behavior, and HIV testing among sexually transmitted infections clinic patients. *Archives of Sexual Behavior, 44*(2), 509–519. <https://doi.org/10.1007/s10508-014-0463-3>
- Buhi, E. R., Cook, R. L., Marhefka, S. L., Blunt, H. D., Wheldon, C., Oberne, A. B., Mullins, J. C., & Dagne, G. A. (2012). Does the Internet represent a sexual health risk environment for young people? *Sexually Transmitted Diseases, 39*(1), 55–58. <https://doi.org/10.1097/OLQ.0b013e318235b3c6>

- Butzer, B., & Campbell, L. (2008). Adult attachment, sexual satisfaction, and relationship satisfaction: A study of married couples. *Personal Relationships, 15*(1), 141–154. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2007.00189.x>
- Byers, E. S. (2005). Relationship satisfaction and sexual satisfaction: A longitudinal study of individuals in long-term relationships. *Journal of Sex Research, 42*(2), 113–118. <https://doi.org/10.1080/00224490509552264>
- Cabecinha, M., Mercer, C. H., Gravningen, K., Aicken, C., Jones, K. G., Tanton, C., Wellings, K., Sonnenberg, P., & Field, N. (2017). Finding sexual partners online: prevalence and associations with sexual behaviour, STI diagnoses and other sexual health outcomes in the British population. *Sexually Transmitted Infections, 93*(8), 572–582. <https://doi.org/10.1136/sextrans-2016-052994>
- Carballo-Diéguez, A., Ventuneac, A., Dowsett, G. W., Balan, I., Bauermeister, J., Remien, R. H., Dolezal, C., Giguere, R., & Mabrugaña, M. (2011). Sexual pleasure and intimacy among men who engage in “bareback sex.” *AIDS and Behavior, 15*(Suppl 1), S57–S65. <https://doi.org/10.1007/s10461-011-9900-7>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2019a). Sexually transmitted disease surveillance 2018. <https://doi.org/10.15620/cdc.79370>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2019b). *Youth risk behavior survey: Data summary & trends report 2009-2019*. <https://www.cdc.gov/healthyyouth/data/yrbs/pdf/YRBSDataSummaryTrendsReport2019-508.pdf>

- Chan, L. S. (2017). Who uses dating apps? Exploring the relationships among trust, sensation-seeking, smartphone use, and the intent to use dating apps based on the integrative model. *Computers in Human Behavior*, 72, 246-258. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.053>
- Cooper, M. L., Shapiro, C. M., & Powers, A. M. (1998). Motivations for sex and risky sexual behavior among adolescents and young adults: A functional perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(6), 1528-1558. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.6.1528>
- Couch, D., & Liamputtong, P. (2008). Online dating and mating: The use of the Internet to meet sexual partners. *Qualitative Health Research*, 18(2), 268-279. <https://doi.org/10.1177/1049732307312832>
- Davison, S. L., Bell, R. J., LaChina, M., Holden, S. L., & Davis, S. R. (2009). The relationship between self-reported sexual satisfaction and general well-being in women. *Journal of Sexual Medicine*, 6(10), 2690–2697. <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2009.01406.x>
- Degen, J., Kleeberg-Niepage, A. (2022). The more we Tinder: Subjects, selves and society. *Human Arenas*, 5, 179-195. <https://doi.org/10.1007/s42087-020-00132-8>
- Dolphin, L., Fitzgerald, A., & Dooley, B. (2018). Risky sex behaviours among college students: The psychosocial profile. *Early Intervention in Psychiatry*, 12(6), 1203–1212. <https://doi.org/10.1111/eip.12526>

- Dundon, C. M., & Rellini, A. H. (2010). More than sexual function: Predictors of sexual satisfaction in a sample of women age 40-70. *Journal of Sexual Medicine*, 7(2, Pt 2), 896–904. <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2009.01557.x>
- Ellis, B. J., Del Giudice, M., Dishion, T. J., Figueredo, A. J., Gray, P., Griskevicius, V., Hawley, P. H., Jacobs, W. J., James, J., Volk, A. A., & Wilson, D. S. (2012). The evolutionary basis of risky adolescent behavior: Implications for science, policy, and practice. *Developmental Psychology*, 48(3), 598-623. <https://doi.org/10.1037/a0026220>
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook “friends:” Social capital and college students’ use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143–1168. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00367.x>
- Facebook. (2022). <https://www.facebook.com/>
- Farmer, M. A., & Meston, C. M. (2006). Predictors of condom use self-efficacy in an ethnically diverse university sample. *Archives of Sexual Behavior*, 35(3), 313–326. <https://doi.org/10.1007/s10508-006-9027-5>
- Fehr, S. K., Vidourek, R. A., King, K. A., & Nabors, L. A. (2018). Relationship factors’ impact on condom use among college students. *Sexuality & Culture: An Interdisciplinary Quarterly*, 22(3), 724–739. <https://doi.org/10.1007/s12119-018-9503-9>

- Finkel, E. J., Eastwick, P. W., Karney, B. R., Reis, H. T., & Sprecher, S. (2012). Online dating: A critical analysis from the perspective of psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, *13*(1), 3–66.  
<https://doi.org/10.1177/1529100612436522>
- Haavio-Mannila, E., & Kontula, O. (1997). Correlates of increased sexual satisfaction. *Archives of Sexual Behavior*, *26*(4), 399–419.  
<https://doi.org/10.1023/A:1024591318836>
- Heiman, J. R., Long, J. S., Smith, S. N., Fisher, W. A., Sand, M. S., & Rosen, R. C. (2011). Sexual satisfaction and relationship happiness in midlife and older couples in five countries. *Archives of Sexual Behavior*, *40*(4), 741–753.  
<https://doi.org/10.1007/s10508-010-9703-3>
- Henderson, A. W., Lehavot, K., & Simoni, J. M. (2009). Ecological models of sexual satisfaction among lesbian/bisexual and heterosexual women. *Archives of Sexual Behavior*, *38*(1), 50–65. <https://doi.org/10.1007/s10508-008-9384-3>
- Higgins, J. A., Mullinax, M., Trussell, J., Sr, J. K. D., & Moore, N. B. (2011). Sexual satisfaction and sexual health among university students in the United States. *Framing Health Matters*, *101*(9), 1643–1654.  
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2011.300154>
- Institut de la statistique du Québec. (2014, July). *Relation sexuelles et contraception : un portrait des jeunes au cours des années 2000*.  
[https://bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01671\\_ZoomSante45\\_2014H00F00.pdf](https://bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01671_ZoomSante45_2014H00F00.pdf)

Institut national de santé publique du Québec. (2017). *PIXEL study: Portrait of the sexual health of young adults in Quebec*.

[https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2307\\_pixel\\_portrait\\_sante\\_sexuelle\\_jeunes\\_adultes\\_quebec.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2307_pixel_portrait_sante_sexuelle_jeunes_adultes_quebec.pdf)

Institut national de santé publique du Québec. (2019, October). *Portrait of sexually transmitted and blood-borne infections (STBBI) in Quebec: year 2018 and 2019 projections*.

[https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2612\\_infections\\_transmissibles\\_sexuellement\\_sang.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2612_infections_transmissibles_sexuellement_sang.pdf)

Joffe, G. P., Foxman, B., J, S. A., Farris, K. B., Carter, R. J., Neumann, S., Tolo, K.-A., & Walters, A. M. (1992). Multiple partners and partner choice as risk factors for sexually transmitted disease among female college students. *Sexually Transmitted Diseases, 19*(5), 272–278.

Lawrance, K.-A., & Byers, E. S. (1995). Sexual satisfaction in long-term heterosexual relationships: The interpersonal exchange model of sexual satisfaction. *Personal Relationships, 2*(4), 267–285.

Lawrance, K., & Byers, E. S. (1998). Interpersonal exchange model of sexual satisfaction questionnaire. In C. M. Davis, W. L. Yarber, R. Bauserman, G. Schreer & S. L. Davis (Eds.), *Sexuality related measures: A compendium* (pp. 514–519). Thousand Oaks, CA: Sage.

Lehmiller, J. J., VanderDrift, L. E., & Kelly, J. R. (2014). Sexual communication, satisfaction, and condom use behavior in friends with benefits and romantic partners. *Journal of Sex Research, 51*(1), 74–85.

<https://doi.org/10.1080/00224499.2012.719167>



- Lenhart, A., Anderson, M., & Smith, A. (2015, October 1). *Teens, technology and romantic relationships*. Pew Research Center.  
<https://www.pewresearch.org/internet/2015/10/01/teens-technology-and-romantic-relationships/>
- Liau, A., Millett, G., & Marks, G. (2006). Meta-analytic examination of online sex-seeking and sexual risk behavior among men who have sex with men. *Sexually Transmitted Diseases, 33*(9), 576–584.  
<https://doi.org/10.1097/01.olq.0000204710.35332.c5>
- Macapagal, K., Moskowitz, D. A., Li, D. H., Carrión, A., Bettin, E., Fisher, C. B., & Mustanski, B. (2018). Hookup app use, sexual behavior, and sexual health among adolescent men who have sex with men in the United States. *Journal of Adolescent Health, 62*(6), 708–715.  
<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2018.01.001>
- MacNeil, S., & Byers, E. S. (1997). The relationships between sexual problems, communication, and sexual satisfaction. *Canadian Journal of Human Sexuality, 6*(4), 277–283.
- Martin, J. A., Hamilton, B. E., Osterman, M., & Driscoll, A. K. (2019). Births: Final Data for 2018. *National vital statistics reports : from the Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics, National Vital Statistics System, 68*(13), 1–47.

- Milhausen, R. R., McKay, A., Graham, C. A., Sanders, S. A., Crosby, R. A., Yarber, W. L., & Wood, J. (2018). Do associations between pleasure ratings and condom use during penile–vaginal intercourse vary by relationship type?: A study of Canadian university students. *Journal of Sex Research, 55*(1), 21–30. <https://doi.org/10.1080/00224499.2017.1298713>
- Nguyen, M., Bin, Y. S., & Campbell, A. (2012). Comparing online and offline self-disclosure: A systematic review. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 15*(2), 103-111. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0277>
- Pedersen, W., & Blekesaune, M. (2003). Sexual satisfaction in young adulthood: Cohabitation, committed dating or unattached life? *Acta Sociologica, 46*(3), 179-193. <https://doi.org/10.1177/00016993030463001>
- Raj, A., & Pollack, R. H. (1995). Factors predicting high-risk sexual behavior in heterosexual college females. *Journal of Sex & Marital Therapy, 21*(3), 213–224. <https://doi.org/10.1080/00926239508404400>
- Rogge, R. D., Crasta, D., & Legate, N. (2020). Is Tinder–Grindr use risky? Distinguishing venue from individuals’ behavior as unique predictors of sexual risk. *Archives of Sexual Behavior, 49*(4), 1263–1277. <https://doi.org/10.1007/s10508-019-01594-w>
- Rosen, L. D., Cheever, N. A., Cummings, C., & Felt, J. (2008). The impact of emotionality and self-disclosure on online dating versus traditional dating. *Computers in Human Behavior, 24*(5), 2124-2157. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.10.003>
- Rotermann, M. (2012). Sexual behaviour and condom use of 15-to 24-year-olds in 2003 and 2009/2010. *Health Reports, 23*(1), 41–45.

- Rotermann, M., McKay, A. (2020) Sexual behaviours, condom use and other contraceptive methods among 15- to 24-year-olds in Canada. *Health Reports*, 31(9), 3-11. <https://www.doi.org/10.25318/82-003-x202000900001-eng>
- Rudolph, K., Littleton, H., & Schoemann, A. (2020). Patterns of sexual risk behaviors among college women: A latent profile analysis. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 46(5), 403–418.  
<https://doi.org/10.1080/0092623X.2020.1748777>
- Scott, M. E., Elizabeth, W., Welti, K., Ryan, S., Schelar, E., & Steward-Streng, N. R. (2011). Risky adolescent sexual behaviors and reproductive health in young adulthood. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 43(2), 110–118.  
<https://doi.org/10.1363/4311011>
- Seehuus, M., & Rellini, A. H. (2013). Gender differences in the relationship between sexual satisfaction and propensity for risky sexual behavior. *Sexual and Relationship Therapy*, 28(3), 230-245.  
<https://doi.org/10.1080/14681994.2013.791748>
- Shapiro, G. K., Tatar, O., Sutton, A., Fisher, W., Naz, A., Perez, S., & Rosberger, Z. (2017). Correlates of Tinder use and risky sexual behaviors in young adults. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 20(12), 727–734.  
<https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0279>
- Siegel, K., Lekas, H.-M., Onaga, M., Verni, R., & Gunn, H. (2017). The strategies of heterosexuals from large metropolitan areas for assessing the risks of exposure to HIV or other sexually transmitted infections from partners met online. *AIDS Patient Care and STDs*, 31(4), 182-195.  
<https://doi.org/10.1089/apc.2016.0299>

- Smith, A., & Duggan, M. (2013, October 21). *Online Dating & Relationships*. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/internet/2013/10/21/online-dating-relationships/>
- Statista. (2021, November 25). *Number of smartphone dating app users in the United States from 2019 to 2023*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/274144/smartphone-dating-app-users-usa/>
- Steinberg, L. (2008). A social neuroscience perspective on adolescent risk taking. *Developmental Review, 28*(1), 78-106. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2007.08.002>
- Tsai, J. Y., Sussman, S., Pickering, T. A., & Rohrbach, L. A. (2019). Is online partner-seeking associated with increased risk of condomless sex and sexually transmitted infections among individuals who engage in heterosexual sex? A systematic narrative review. *Archives of Sexual Behavior, 48*(2), 533–555. <https://doi.org/10.1007/s10508-018-1235-2>
- Turchik, J. A., & Garske, J. P. (2009). Measurement of sexual risk taking among college students. *Archives of Sexual Behavior, 38*(6), 936–948. <https://doi.org/10.1007/s10508-008-9388-z>
- Turchik, J. A., Walsh, K., & Marcus, D. K. (2015). Confirmatory validation of the factor structure and reliability of the sexual risk survey in a large multiuniversity sample of U.S. students. *International Journal of Sexual Health, 27*(2), 93–105. <https://doi.org/10.1080/19317611.2014.944295>

- Underwood, J. M., Brener, N., Thornton, J., Harris, W. A., Bryan, L. N., Shanklin, S. L., Deputy, N., Roberts, A. M., Queen, B., Chyen, D., Whittle, L., Lim, C., Yamakawa, Y., Leon-Nguyen, M., Kilmer, G., Smith-Grant, J., Demissie, Z., Jones, S. E., Clayton, H., & Dittus, P. (2020). Overview and Methods for the Youth Risk Behavior Surveillance System - United States, 2019. *MMWR supplements*, *69*(1), 1–10. <https://doi.org/10.15585/mmwr.su6901a1>
- VanderDrift, L. E., Lehmiller, J. J., & Kelly, J. R. (2012). Commitment in friends with benefits relationships: Implications for relational and safe-sex outcomes. *Personal Relationships*, *19*(1), 1–13. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2010.01324.x>
- Vogels, E. A. (2020a). *10 facts about Americans and online dating*. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/02/06/10-facts-about-americans-and-online-dating/>
- Vogels, E. A. (2020b). *About half of never-married Americans have used an online dating site or app*. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/03/24/the-never-been-married-are-biggest-users-of-online-dating/>
- World Health Organization. (2006). *Defining sexual health: Report of a technical consultation on sexual health*. [https://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual\\_health/defining\\_sexual\\_health.pdf?ua=1](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual_health/defining_sexual_health.pdf?ua=1)

- Wang, H., Zhang, L., Zhou, Y., Wang, K., Zhang, X., Wu, J., & Wang, G. (2018). The use of geosocial networking smartphone applications and the risk of sexually transmitted infections among men who have sex with men: A systematic review and meta-analysis. *BMC public health*, *18*(1), 1178, 1–10. <https://doi.org/12889-018-6092-3>
- Young, M., Denny, G., Luquis, R., & Young, T. (1998). Correlates of sexual satisfaction in marriage. *Canadian Journal of Human Sexuality*, *7*(2), 115–127.
- Young, S. D., & Jordan, A. H. (2013). The influence of social networking photos on social norms and sexual health behaviors. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *16*(4), 243-247. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0080>
- Zimmer-Gembeck, M. J., See, L., & Sullivan, L. O. (2015). Young women's satisfaction with sex and romance, and emotional reactions to sex: Associations with sexual entitlement, efficacy, and situational factors. *Emerging Adulthood*, *3*(2), 113–122. <https://doi.org/10.1177/2167696814548060>

## **Discussion générale**

Le présent mémoire doctoral visait à examiner l'association entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR, ainsi que l'effet modérateur de la satisfaction sexuelle sur ces liens, auprès d'adolescents et de jeunes adultes issus de la population générale. Deux résultats principaux émergent de cette recherche : 1) une utilisation plus active des applications de rencontre est liée à davantage de CSR, tant de façon globale que pour tous les types de CSR; 2) la satisfaction sexuelle a un effet modérateur significatif spécifiquement sur la relation entre l'utilisation des applications de rencontre et les comportements sexuels impulsifs. Plus précisément, une plus faible satisfaction sexuelle amplifie l'association positive entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR. Ces résultats, en étant partiellement congruents avec les hypothèses de départ, suggèrent que le rôle de la satisfaction sexuelle suit un schéma plus complexe qu'attendu. En effet, la satisfaction sexuelle semble entretenir une association unique et positive avec plusieurs types de CSR. Ces résultats tiennent compte de l'influence de l'âge, du sexe, de l'attrance sexuelle et du statut relationnel.

### **Utilisation des applications de rencontre et comportements sexuels à risque chez les jeunes**

L'échantillon utilisé dans ce mémoire ciblait spécifiquement la période de la fin de l'adolescence et du début de l'âge adulte, avec des participants âgés entre 16 et 29 ans, célibataires ou en relation de couple non exclusive. Cette tranche d'âge est



pertinente à étudier car les jeunes sont plus enclins à utiliser les applications de rencontre (Anzani et al., 2018; Vogels, 2020a) et à s'engager dans des CSR (INSPQ, 2017, 2019). La présente étude se concentrait également sur les individus célibataires ou en relation de couple non exclusive puisque plusieurs comportements étudiés ne constituent pas une prise de risque dans le contexte d'une relation stable et exclusive, et que les individus en relation de couple exclusive sont beaucoup moins susceptibles d'utiliser les applications de rencontre (Vogels, 2020b). Les résultats obtenus appuient la pertinence de ce choix en illustrant qu'une proportion importante de l'échantillon a rapporté avoir utilisé une application de rencontre et s'être engagée dans des CSR au cours des six derniers mois. En effet, au cours de cette période, un peu plus de la moitié des participants avait eu un compte sur une application de rencontre et plus du trois quarts des participants avait endossé une forme ou plus de CSR. Ces observations sont cohérentes avec les statistiques concernant l'utilisation des applications de rencontre des jeunes (Vogels, 2020a) et leur engagement dans les CSR (INSPQ, 2017). Toutefois, il semble que les jeunes du présent échantillon endossent dans une proportion un peu plus grande l'utilisation des applications de rencontre et l'engagement dans les CSR par rapport aux données observées dans des études précédentes (INSPQ, 2017; Vogels, 2020a). Outre le fait que le présent échantillon ait été constitué uniquement de personnes célibataires ou en relation de couple non exclusive, ces observations peuvent aussi suggérer que l'utilisation des applications de rencontre est un phénomène récent qui continue de prendre de l'ampleur. Cela peut aussi indiquer qu'en mesurant une plus vaste gamme de comportements inclus dans les CSR, il devient possible de mieux évaluer leur prévalence. La prise en compte d'une variété de CSR a également permis d'identifier quels types de comportements

étaient les plus fréquemment endossés par les participants. Les relations sexuelles orales (fellation et cunnilingus) sans condom, les relations sexuelles sous influence de drogues ou d'alcool et les relations sexuelles avec des partenaires sans engagement ont montré une prévalence plus élevée que les relations sexuelles vaginales sans condom, ce qui renforce l'importance de ne pas se limiter qu'à cet indicateur dans l'étude des CSR. De surcroît, ces constats soutiennent la pertinence de mettre en place des efforts de prévention et de promotion de la santé sexuelle auprès de cette population.

Les résultats de la présente étude confirment l'hypothèse de départ suggérant une association positive entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR, autant pour les CSR dans leur globalité que pour chaque type. Plus précisément, les adolescents et jeunes adultes qui ont rapporté utiliser plus activement les applications de rencontre, c'est-à-dire qui ont utilisé leur compte pour parler à un plus grand nombre de personnes à la fois, qui étaient prêts à rencontrer rapidement en personne les partenaires potentiels et qui ont rencontré une plus grande proportion de leurs partenaires récents sur une application, étaient plus susceptibles de s'engager dans différents CSR. Ces résultats contribuent à la documentation scientifique mitigée sur le lien entre ces deux variables. Ils soutiennent en effet que l'utilisation des applications de rencontre peut représenter un facteur de risque à l'engagement dans une grande variété de CSR chez les adolescents et les jeunes adultes. Ces résultats sont un appui à l'idée que ces nouvelles technologies, de par leur fonctionnement, transforment les contextes de rencontres des utilisateurs et qu'une utilisation active des applications de rencontre est liée une plus grande prise de risque sexuelle.

La prise en compte d'une variété de CSR a permis d'observer que l'association la plus forte se situe entre l'utilisation des applications de rencontre et la prise de risque sexuel avec des partenaires sans engagement, suivie des comportements sexuels impulsifs, tels que des relations sexuelles spontanées et non anticipées. Ces constats sont intéressants et ne sont pas possibles dans des études où seule l'utilisation du condom est mesurée. Ces résultats peuvent être expliqués par le fait que certaines fonctionnalités propres aux applications de rencontre contribuent à s'engager davantage dans ces types de CSR. Ces fonctionnalités ont été résumées par Schrock (2015), qui souligne quatre affordances de la communication qui caractérisent les téléphones intelligents et qui peuvent également s'appliquer aux applications de rencontre (Ranzini & Lutz, 2017). Premièrement, l'accessibilité des applications de rencontre se définit comme la possibilité d'utiliser en tout temps son application, et donc d'être constamment en contact avec d'autres partenaires potentiels. En effet, les applications de rencontre permettent un accès facile, rapide et en tout temps à plusieurs partenaires à la fois. Cette accessibilité peut favoriser la spontanéité de l'utilisation des applications de rencontre. Cette spontanéité d'utilisation pourrait subséquemment mener à des prises de contact inattendues avec des partenaires sexuels encore peu connus et qui n'auraient pas été rencontrés dans d'autres contextes. C'est ce qui pourrait sous-tendre le lien observé dans la présente étude entre une utilisation active des applications de rencontre et les comportements sexuels impulsifs. L'accessibilité des applications de rencontre peut également augmenter leur fréquence d'utilisation (Ranzini & Lutz, 2017). Une hausse de la fréquence d'utilisation des applications de rencontre peut subséquemment se traduire par des échanges virtuels, puis des rencontres en personne avec un plus grand nombre d'individus. Tel que le suggèrent

les résultats du présent mémoire, cela peut favoriser la multiplication ou la concomitance de partenaires sans engagement. L'accessibilité des applications de rencontre peut aussi accélérer l'initiation des contacts sexuels, ce qui jouerait également un rôle dans l'engagement dans des CSR. En quoi consiste cette accélération ? D'abord, la consultation et la sélection de profils sur les applications de rencontre permettent de faire un premier tri dans le choix de partenaires. Une concordance (« match ») implique donc que les deux partenaires portent déjà un certain intérêt l'un envers l'autre, du moins sur la base de l'attrait physique. Ensuite, les échanges de messages sur les applications de rencontre se font souvent rapidement (Marcus, 2016). Cette rapidité des échanges a été liée à un sentiment d'être en compétition avec un grand bassin d'utilisateurs (Marcus, 2016). En effet, l'accès à un vaste potentiel de partenaires fait en sorte que, si une concordance ne relance pas la communication, il est facile de communiquer rapidement avec un autre utilisateur. Il s'agit non seulement d'une initiation du contact rapide, mais aussi facile et non menaçante (Finkel et al., 2012). En retour, cette accélération de l'initiation des contacts peut mener à des relations sexuelles avec un partenaire rencontré depuis peu et qui est peu connu. Puisque l'historique et le statut d'ITS est moins susceptible d'être partagé entre partenaires sans engagement, ces rapports sexuels constituent des fenêtres de transmission d'ITS (INSPQ, 2017) via les CSR.

Les associations positives entre l'utilisation des applications de rencontre et les comportements sexuels impulsifs, la prise de risque sexuelle avec des partenaires sans engagement et les actes sexuels risqués sont également cohérentes avec l'idée que d'autres affordances des applications de rencontre peuvent potentialiser les CSR. En

effet, la grande portabilité des applications de rencontres, en tout temps à portée de main dans ses déplacements, jumelée à l'utilisation de la localisation GPS pour proposer des partenaires disponibles, intéressés et à proximité, joue forcément un rôle important dans son lien avec les CSR. En effet, cela peut favoriser l'engagement dans des comportements et relations sexuelles plus impulsives et non planifiées. Dans le contexte d'une sortie sociale, dans un bar ou un festival par exemple, l'application de rencontre permet de prendre contact avec un individu présent au même événement, qui est aussi intéressé à une rencontre. Dans ce type d'événement, la consommation d'alcool ou de drogue est souvent présente, ce qui constitue également un facteur de risque au niveau des contacts sexuels sous l'influence de ces substances. L'utilisation des applications de rencontre dans ces contextes favorise et simplifie la rencontre avec un partenaire sexuel potentiel qui serait peu connu et tout juste rencontré, ce qui multiplie également les risques. D'autres auteurs ont souligné comment l'utilisation de la localisation GPS peut représenter un incitatif à se rencontrer en personne (Cohen, 2015; Gibbs et al., 2011). Cela renforcerait en retour la perception que les applications de rencontre servent à générer des relations sexuelles sans engagement, des relations de courte durée et des histoires sexuelles d'un soir (Ranzini & Lutz, 2017). La perception de cette norme pourrait donc inciter les utilisateurs à s'engager dans ce type de comportements, qui constituent des CSR.

Au sein du présent mémoire, les associations positives observées entre l'utilisation des applications de rencontre et les actes sexuels risqués, c'est-à-dire les relations sexuelles non protégées ou sous l'influence de l'alcool et des drogues, et les actes sexuels anaux risqués, soit des relations sexuelles anales non protégées,

pourraient être expliquées par une quatrième affordance des applications de rencontre, soit leur caractère multimédia (Schrock, 2015). Cela consiste en le fait que l'utilisateur peut non seulement texter un partenaire, mais aussi lui envoyer des photos. Cela implique aussi la présence de connexions entre le compte sur l'application de rencontre et un compte sur un média social, comme Facebook ou Instagram. Ce lien entre deux comptes permet de poursuivre les discussions sur une autre plateforme et d'avoir accès à un profil plus détaillé du partenaire, où davantage de photos et d'informations sur le partenaire potentiel sont disponibles. Ce caractère multimédia, où textage, échange de photos et consultation d'informations sont possibles, pourrait mener à une impression biaisée de bien connaître le partenaire avant une première rencontre hors-ligne. Or, il a été démontré que l'intimité perçue en ligne peut fausser la perception des risques sexuels encourus (Couch & Liamputtong, 2008). Il se pourrait donc qu'un jeune sous-estime le risque de transmission d'ITS d'une personne rencontrée sur une application puisque les conversations en ligne l'auraient mis en confiance, ou qu'il aurait constaté qu'ils possédaient plusieurs amis en commun sur les réseaux sociaux, augmentant ainsi son sentiment de sécurité. En conséquence, ce jeune pourrait être davantage susceptible de s'engager dans des relations sexuelles risquées dans ce contexte de rencontre qu'il ne l'aurait été s'il avait rencontré la même personne par des moyens plus traditionnels. Par ailleurs, l'exposition à des photos pouvant être sexuellement suggestives sur les applications de rencontre et autres médias sociaux liés aux profils des utilisateurs pourraient induire chez ces derniers une perception de norme sexuelle invitant à plus de libertés que de restrictions sexuelles, comme des contacts sexuels rapides, une multiplication de partenaires ou des relations sexuelles non protégées. Cela pourrait mener à une intention ou à une tendance à s'engager à son tour dans ces

CSR afin de se conformer à cette norme perçue (Young et al., 2013). Les résultats du présent mémoire offrent un certain appui empirique à ces pistes de compréhensions théoriques ancrées dans la perspective des affordances.

Les présents résultats suggèrent que l'intention de s'engager dans des CSR est associée significativement, mais dans une moindre mesure, à l'utilisation des applications de rencontre. Cela peut soutenir l'idée que l'engagement dans les CSR à la suite de l'utilisation des applications de rencontre ne découle pas toujours d'une planification ou d'une intention de le faire. Autrement dit, il se pourrait qu'au moment de l'utilisation des applications de rencontre, les jeunes ne planifient pas s'engager dans des CSR, tels que les relations sexuelles non protégées, sans engagement, ou la multiplication des partenaires sexuels. Néanmoins, malgré l'absence d'intention ou de planification, ces CSR seraient favorisés par l'utilisation de l'application et se présenteraient davantage « sur le moment ». Ce constat peut orienter différemment la prévention en santé sexuelle auprès des jeunes, par exemple, en les sensibilisant à ce qui peut découler de l'utilisation des applications de rencontre au plan de la sexualité, et ce même s'ils n'avaient pas d'emblée l'intention de s'engager dans des CSR.

Il a été proposé plus haut que les associations positives et significatives entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR appuient l'idée que les applications de rencontre, de par leur fonctionnement et la façon dont elles transforment l'étape de la rencontre de partenaires sexuelles, constituent un facteur de risque à l'engagement dans des CSR. Cela est cohérent avec les théories des effets des médias (McLuhan & Lapham, 1994; Schrock et al., 2015) qui postulent que les

applications de rencontre représentent un média numérique ayant un effet sur ses utilisateurs. Comme le devis de l'étude est transversal, il demeure toutefois important de rappeler qu'il n'est pas possible d'inférer de causalité dans les résultats. Une direction possible des associations entre l'utilisation des applications de rencontre et les comportements sexuels à risque est proposée dans ce mémoire en s'appuyant sur des modèles théoriques et des études empiriques antérieures. Toutefois, il demeure pertinent et important de discuter d'autres directions possibles des associations entre ces construits. En effet, des études précédentes soulèvent qu'il est possible que ce ne soit pas l'utilisation des applications de rencontre qui mène à des CSR, mais plutôt que les individus ayant une prédisposition à s'engager dans les CSR utilisent davantage les applications de rencontre (Bolding et al., 2006). Plus précisément, certaines caractéristiques individuelles, comme la tendance à prendre des risques, pourrait pousser certains individus à s'engager davantage dans des CSR, et ce, qu'ils utilisent les applications de rencontre ou non. Dans cette option, c'est cette prédisposition individuelle qui serait à la source de l'engagement dans des CSR et qui mènerait à une utilisation des applications visant à augmenter les opportunités de rencontres sexuelles (Bolding et al., 2006). Des études longitudinales sont donc nécessaires afin de conclure avec plus de confiance sur la direction des associations entre l'utilisation des applications de rencontre et les comportements sexuels à risque.

### **La contribution de la satisfaction sexuelle**

La présente étude était la première à examiner l'effet modérateur de la satisfaction sexuelle sur le lien entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR. Devant les incongruences rapportées dans les études précédentes quant au lien



entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR, cet objectif visait à examiner l'influence potentielle d'une caractéristique individuelle centrale au fonctionnement sexuel. En appui partiel à l'hypothèse de départ, la satisfaction sexuelle s'est révélée être un modérateur significatif du lien entre l'utilisation des applications de rencontre et un type spécifique de CSR : les comportements sexuels impulsifs. Les comportements sexuels impulsifs incluent par exemple quitter un événement social avec quelqu'un tout juste rencontré ou avoir des relations sexuelles inattendues et non anticipées. Plus précisément, la modulation observée démontre que l'utilisation des applications de rencontre est positivement associée aux comportements sexuels impulsifs à tous les niveaux de satisfaction sexuelle, mais que ce lien est significativement plus fort à de faibles niveaux de satisfaction sexuelle. Autrement dit, dans un contexte d'utilisation plus active des applications de rencontre, les individus présentant une plus faible satisfaction sexuelle vont davantage s'engager dans des comportements sexuels impulsifs que ceux ayant une plus forte satisfaction sexuelle. Bien que le devis transversal ne permette pas d'inférer de causalité, l'effet modérateur de la satisfaction sexuelle suggère que l'utilisation des applications de rencontre constitue un déclencheur plus important à l'engagement dans des comportements sexuels impulsifs chez les jeunes ayant une plus faible satisfaction sexuelle que chez leurs homologues ayant une satisfaction sexuelle plus élevée. En se basant sur la théorie évolutionniste proposée par Ellis et al. (2012), certains jeunes moins satisfaits sexuellement pourraient donc rechercher sur les applications de rencontre des relations sexuelles dans une tentative d'adaptation, pour améliorer leur sexualité. Les jeunes célibataires ou en relation de couple non exclusive ayant une faible satisfaction sexuelle, donc pour qui leur sexualité est perçue comme mauvaise,

désagréable, négative, insatisfaisante et sans valeur, pourraient être motivés à améliorer leur sexualité et à la rendre plus satisfaisante. Ces derniers pourraient être enclins à saisir de façon spontanée les opportunités sexuelles qui se présentent via les applications de rencontre. Ceci est cohérent avec l'idée que les affordances des applications facilitent la spontanéité et l'impulsivité des comportements sexuels en permettant un accès facile, rapide et en tout temps à un large bassin de partenaires sexuels potentiels disponibles. Les résultats du mémoire soutiennent donc qu'une variable individuelle, telle que le niveau de satisfaction perçue face à sa sexualité, influence l'association entre l'utilisation des applications de rencontre et certains CSR.

Une inspection attentive des résultats montre toutefois que les adolescents et jeunes adultes plus satisfaits sexuellement semblent aussi s'engager dans une importante mesure dans des comportements sexuels impulsifs, et ce, sans égard à leur niveau d'activité sur les applications de rencontre. Cela pourrait s'expliquer par le fait que, pour ces individus, la sexualité est une expérience positive, plaisante et agréable. Ils pourraient donc être plus enclins à saisir des opportunités de rencontres sexuelles non planifiées lorsqu'elles se présentent, que ce soit par le biais d'applications de rencontre ou non, se traduisant ainsi par un haut niveau d'engagement dans des comportements sexuels impulsifs. Cette observation est également cohérente avec les associations positives observées dans le mémoire entre la satisfaction sexuelle et d'autres types de CSR. En effet, les résultats démontrent qu'une plus grande satisfaction sexuelle est associée à l'engagement dans les CSR de façon générale ainsi qu'à la prise de risque sexuel sans engagement, aux actes sexuels risqués et aux actes anaux risqués. Devant une documentation scientifique proposant des associations

mixtes, avec parfois des liens positifs, négatifs ou absents entre la satisfaction sexuelle et les CSR, les présents résultats suggèrent qu'une satisfaction sexuelle élevée constitue elle aussi un facteur de risque. Il se pourrait que chez les jeunes célibataires ou en relation de couple non exclusive ayant une satisfaction sexuelle élevée, l'investissement dans la sexualité favorise l'engagement dans des CSR. Par exemple, un jeune ayant une sexualité satisfaisante mais ne cherchant pas à s'engager dans une relation de couple pourrait chercher à avoir plusieurs partenaires, ou des partenaires sans engagements, ce qui constituent des types de CSR. Ces résultats sont également cohérents avec la théorie du focus de régulation (Evans-Paulson et al., 2021). Celle-ci postule que, en ce qui concerne la prise de décision, certains individus sont plus enclins à focaliser sur l'évitement de conséquences négatives, ce qui est appelé « focus de prévention », alors que d'autres sont davantage portés à rechercher à atteindre un état plaisant, ce qui est identifié comme « focus de promotion ». Une étude transversale a comparé certains comportements sexuels et la satisfaction sexuelle de jeunes ayant un focus de prévention et d'autres ayant un focus de promotion. Il en ressort que les individus ayant un focus de prévention utilisaient davantage le condom lors de relations sexuelles, mais qu'ils avaient une plus faible satisfaction sexuelle. En lien avec la présente étude, il se pourrait que l'association positive entre la satisfaction sexuelle et les CSR suive cette logique. Plus précisément, les jeunes ayant une satisfaction sexuelle élevée pourraient s'engager dans davantage de CSR, étant animés par un focus de promotion du plaisir au sein de leur vie sexuelle et par un souci moindre pour les risques y étant associés. Il est à noter cependant que la satisfaction sexuelle n'est pas liée au facteur de l'intention de s'engager dans des CSR. Par conséquent, il se pourrait que les adolescents et les jeunes adultes ayant une satisfaction sexuelle plus

élevée soient susceptibles de s'engager dans des CSR « dans le feu de l'action » et non pas sur la base d'une intention préalable. Ce constat est important, car il peut orienter les cibles d'intervention en prévention de la santé sexuelle.

Encore une fois, comme le devis de l'étude est transversal, il demeure important de rappeler qu'il n'est pas possible d'inférer de causalité dans les résultats. Il se pourrait également que ce soit l'engagement dans des CSR qui augmente la satisfaction sexuelle des adolescents et des jeunes adultes. En effet, il est possible que le bénéfice obtenu en s'engageant, par exemple, dans des relations sexuelles avec plusieurs partenaires, ou dans des relations sexuelles avec des partenaires sans engagements, soit perçu et vécu comme supérieur aux risques et aux coûts encourus. Cela pourrait être le cas si un jeune perçoit que la norme sociale des célibataires est d'avoir beaucoup d'aventures sexuelles avec plusieurs partenaires (Stinson, 2010) et qu'il recherche des gains en adhérant à cette norme. Il serait également possible que les jeunes retirent davantage de plaisir et de satisfaction de relations sexuelles non protégées ou sous l'influence de drogues ou alcool (Carballo-Diéguez et al., 2011).

Il est à noter que malgré les associations observées entre la satisfaction sexuelle et la plupart des CSR, l'interaction avec l'utilisation des applications de rencontre s'est révélée non significative pour quatre des cinq types de CSR examinés ainsi que pour les CSR dans leur globalité. Il est donc possible que d'autres facteurs individuels exercent une influence plus marquée sur l'association entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR. Les résultats du présent mémoire sont néanmoins prometteurs et suggèrent que de futures études devraient poursuivre l'investigation

d'autres facteurs individuels afin de développer une vision plus nuancée des risques associés à l'utilisation des applications de rencontre pour la santé sexuelle des jeunes. Parmi ces facteurs pertinents à investiguer, les motivations sexuelles et les motivations à utiliser les applications de rencontre constituent des pistes particulièrement intéressantes.

### **Motivations sexuelles et motivations d'utilisation des applications de rencontre**

La classification des motivations sexuelles développée par Cooper et al. (1998) repose sur un cadre théorique pertinent à la compréhension des associations entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR. Cooper et ses collaborateurs (1998) ont démontré empiriquement que les motivations sous-jacentes à l'engagement dans des relations sexuelles prédisent des schémas distinctifs de prise de risque sexuel. Cela s'expliquerait entre autres par le fait que les personnes ayant des motifs sexuels différents cherchent des circonstances relationnelles différentes, ce qui a en retour un impact sur leurs comportements. Cette idée est d'autant plus intéressante dans l'étude de l'utilisation des applications de rencontre, car ces plateformes représentent des circonstances relationnelles différentes des modes de rencontres plus traditionnels. Cooper et al. (1998) soutiennent donc que les comportements sexuels, risqués ou non, servent davantage diverses fonctions et besoins psychologiques plutôt qu'une visée de protection de la santé et la prévention des ITS. Ils recommandent d'en tenir compte dans l'étude des CSR et la recherche d'intervention pour les limiter. Il a déjà été démontré, par exemple, qu'une motivation de recherche de plaisir était liée à davantage de partenaires sexuels et de relations sexuelles non protégées, alors qu'une motivation

d'intimité était liée à un plus faible nombre de partenaires sexuels (Cooper et al., 1998; Cooper et al., 2011). Il est donc possible que l'utilisation des applications de rencontre soit plus ou moins fortement liée à la prise de risque sexuel en fonction des motivations sexuelles de l'individu.

D'autres études se sont plutôt penchées sur les variations individuelles quant à la motivation sous-jacente à l'utilisation des applications de rencontre. En 2014, Van De Wiele et Tong ont identifié six motivations à l'utilisation de Grindr, une application de rencontres utilisée principalement par des HARSAH, ensuite adaptées à l'utilisation de Tinder par Ranzini et Lutz (2017). D'autres recherches ont également permis d'identifier diverses motivations à utiliser Tinder ou d'autres applications de rencontre (Sumter et al., 2017; Timmermans & De Caluwé, 2017). Malgré quelques distinctions d'une étude à l'autre, ces motivations à l'utilisation des applications de rencontre ont des thèmes très similaires. On retrouve évidemment des motivations de recherche de relations sexuelles ou de recherche de relations amoureuses ou amicales, mais l'utilisation des applications de rencontre semblent aussi répondre à une plus vaste variété de besoins tels que la recherche de validation et d'amélioration de l'estime, briser l'isolement et recevoir de l'attention ou des compliments. La recherche de divertissement peut aussi mener à l'utilisation des applications de rencontre pour satisfaire sa curiosité sociale ou apaiser son ennui. La recherche de sensation et d'excitation figure aussi comme motivation, de même que le désir de suivre la tendance. Ces différentes motivations à utiliser des applications de rencontre ont été liées à différents impacts sur les comportements sexuels. Les motivations à utiliser les applications de rencontre pour des relations sexuelles sans engagement ou

occasionnelles ou pour une recherche de sensations et d'excitation sont liées à des probabilités plus élevées de s'engager dans une relation sexuelle d'un soir. Une motivation d'utilisation des applications de rencontre pour améliorer son estime de soi et augmenter son sentiment de valeur personnelle était au contraire liée à une moins grande probabilité d'avoir une relation sexuelle d'un soir (Sumter et al., 2017). Bref, examiner les motivations à utiliser les applications de rencontre semble prometteur afin de raffiner la compréhension du lien entre l'utilisation de cette technologie et les CSR.

En somme, prendre en compte les motivations sexuelles et les motivations à utiliser les applications de rencontre permettrait de vérifier si elles amplifient ou atténuent le lien entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR, et ainsi avoir une meilleure compréhension de l'influence de ce type de dispositions personnelles. Couplé à une prise en compte de plusieurs types de CSR, étudier l'effet de ces différentes motivations viendrait apporter plusieurs nuances et permettrait de déterminer comment les différentes motivations sexuelles et motivations à l'utilisation des applications de rencontre peuvent mener à une variété de CSR distincts. L'étude de ces motivations s'inscrirait dans des perspectives théoriques prometteuses des utilisations et gratifications des médias (Katz et al., 1973; Miller, 2015; Rubin, 2009; Timmermans & De Caluwé, 2017; Van De Wiele & Tong, 2014). Celles-ci considèrent le rôle actif des utilisateurs de ces technologies dans leurs choix et leur manière d'utiliser les applications de rencontre pour obtenir des gratifications et satisfaire des besoins psychologiques et sociaux spécifiques (Katz et al., 1973, 1974; Rubin, 2009; Timmermans & De Caluwé, 2017).

### **Retombées scientifiques, forces, limites et pistes de recherches futures**

La principale force de cette étude est l'utilisation d'une mesure des CSR incluant une vaste gamme de comportements. Une première retombée scientifique de ce mémoire découle donc de cette investigation nuancée du lien entre l'utilisation des applications de rencontre, la satisfaction sexuelle et les CSR. Les résultats permettent d'estimer la prévalence d'une large gamme de CSR chez les adolescents et les jeunes adultes et de mettre en lumière les associations entre l'utilisation des applications de rencontre et chaque sous-type de CSR. Une deuxième force importante est l'aspect novateur de l'examen du rôle modérateur de la satisfaction sexuelle sur le lien entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR. Cela a mené à une seconde retombée scientifique, où les résultats contribuent à l'avancement des connaissances en suggérant que le lien entre l'utilisation de ces technologies et les CSR est relativement complexe est qu'il est influencé par des caractéristiques individuelles.

Une première limite de cette étude est son devis transversal, qui ne permet pas d'inférer de causalité, ni de statuer sur la direction des associations entre l'utilisation des applications de rencontre, la satisfaction sexuelle et les CSR. Une direction possible de ces associations est mise de l'avant dans le présent mémoire, en s'appuyant sur certaines théories et sur la littérature scientifique. Toutefois, il est également important de rappeler qu'une autre direction des associations est également possible, comme cela a été abordé précédemment dans cette discussion. Des études futures utilisant des devis longitudinaux sont donc nécessaires. Une deuxième limite de cette recherche est l'absence d'un outil de mesure validé pour l'utilisation des applications



de rencontre. La mesure créée pour cette étude ne prenait pas en compte certaines facettes des applications de rencontre, comme la durée de l'utilisation quotidienne, ou la fréquence de certains types de comportements possibles sur les applications. Il pourrait être possible de mesurer le nombre de profils consultés, le nombre de *match* avec d'autres partenaires, le nombre et la durée des conversations entamées, les photos échangées, ou encore le nombre de partenaires rencontrés en personne. Il serait pertinent de développer un outil permettant de mesurer avec rigueur l'utilisation des applications de rencontre, d'autant plus que cette étude souligne la grande proportion d'adolescents et de jeunes adultes de l'échantillon les ayant utilisées. Cela permettrait de mieux cerner le phénomène et de pouvoir comparer les résultats d'une étude à une autre. En plus de développer un outil de mesure auto-rapporté validé, une autre alternative pourrait être d'utiliser des mesures objectives de l'utilisation des applications de rencontre. Par exemple, il pourrait être pertinent de monitorer, observer et enregistrer directement et objectivement les activités sur un téléphone intelligent afin de mesurer l'utilisation réelle des applications faite par les participants. Une troisième limite consiste en l'utilisation exclusive de questionnaires auto-rapportés et rétrospectifs. Ce choix méthodologique peut mener à plusieurs biais. D'abord, il peut y avoir présence de désirabilité sociale, et ce, particulièrement dans le cas de l'étude d'une variable comme les CSR. Cela peut aussi mener à des biais d'introspection et de rappel (American Psychological Association, 2022). L'utilisation exclusive de questionnaires auto-rapportés peut aussi introduire un biais associé à la variance de la méthode partagée (« *shared-method variance* ») et augmenter artificiellement la force des associations observées. Une avenue intéressante pour pallier ces biais serait d'utiliser des mesures plus objectives de l'utilisation des applications de rencontre, tel

que suggéré précédemment. Il serait aussi possible d'évaluer l'utilisation des applications de rencontre et des CSR à l'aide de journaux quotidiens, ce qui permettrait d'avoir des entrées journalières de données et ainsi diminuer le biais de rappel. Une quatrième limite de la présente étude est l'utilisation d'un échantillon de convenance, qui limite la généralisation des résultats. Il serait important que les études futures visent le recrutement d'échantillons présentant davantage de diversités culturelles et sexuelles. À cet égard, une cinquième limite est la mesure de la covariable de l'attrance sexuelle, qui pourrait être remplacée par une mesure plus formelle de l'orientation sexuelle. Comme l'attrance sexuelle est significativement liée aux actes sexuels risqués dans la présente étude, il serait pertinent de poursuivre l'exploration des liens entre l'orientation sexuelle et les CSR dans des études futures. Finalement, tel que présenté plus haut, la mesure de certaines variables motivationnelles, comme les motivations sexuelles et les motivations d'utilisation des applications de rencontre, serait des ajouts pertinents dans des études futures. Cela permettrait de comprendre avec plus de nuance et de précision les facteurs influençant le lien entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR.

### **Implications pour la pratique clinique**

#### **Prévention et promotion de la santé sexuelle**

Un examen de la grille des contenus obligatoires en éducation à la sexualité enseignés au secondaire du Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (2018) permet de constater qu'une importante partie du programme est consacrée à la prévention des ITS. Dans un premier temps, on remarque que, bien que le ministère fasse mention des médias sociaux pour adresser le concept des normes sexuelles, les

applications de rencontre plus spécifiquement ne sont pas intégrées à l'enseignement chez les jeunes du secondaire. Or, comme les résultats de cette étude démontrent des liens clairs, positifs et significatifs entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR, il serait pertinent que cette nouvelle technologie soit abordée dans le programme comme un facteur de risque des CSR. En effet, certaines applications de rencontre s'adressent spécifiquement aux adolescents, et bien qu'il faille être majeur pour avoir un compte sur plusieurs applications de rencontre, il peut être possible pour les adolescents de détourner les vérifications et d'y avoir tout de même un compte. Ensuite, la satisfaction sexuelle semble peu abordée dans la grille des contenus du ministère. Pour suivre la propre ligne directrice du ministère, qui souhaite « miser sur le rôle positif de la sexualité dans la vie et non uniquement sur l'aspect "danger" ou sur la prévention » (p. 2), il pourrait être utile d'intégrer davantage ce concept dans les apprentissages visés. D'autant plus qu'à la lumière des résultats de ce mémoire, une satisfaction sexuelle élevée est associée à davantage de certains CSR. Cela incite à une éducation sexuelle nuancée, où il semble judicieux de développer des stratégies de prévention des CSR tout en favorisant le développement d'une bonne satisfaction sexuelle. Présentement, le ministère aborde la satisfaction sexuelle en mentionnant que :

les jeunes qui comprennent que le développement d'une sexualité satisfaisante est un processus d'apprentissage auront des attentes plus réalistes à l'égard de leurs premières expériences sexuelles et pourront mieux évaluer comment les expériences positives ou négatives colorent leur concept de soi, leurs relations actuelles et leur identité de genre (p. 8).

Il pourrait également être pertinent de prendre en compte la possibilité que les CSR puissent constituer des tentatives d'améliorer sa sexualité chez les jeunes moins

satisfaits de cette sphère de leur vie, particulièrement dans le contexte de l'utilisation des applications de rencontre, en abordant toutefois les coûts potentiels associés à ces comportements. De plus, le présent mémoire suggère que les jeunes ayant une satisfaction sexuelle élevée sont également enclins à s'engager dans des CSR, et ce, peu importe leur utilisation des applications de rencontre. Il pourrait donc être gagnant de reconnaître que pour ceux-ci, les CSR peuvent constituer une exploration de la sphère sexuelle et des tentatives de profiter pleinement de sa sexualité, encore une fois en abordant les coûts potentiellement importants qui y sont associés. Cette approche permettrait d'aller au-delà de l'accent plus restreint qui est mis sur les facteurs de risque, en soulignant les facteurs affectifs pouvant favoriser l'engagement dans des CSR. Comme le soulignait Steinberg (2008), il ne s'agit pas, chez les jeunes, d'une mauvaise perception du risque ou d'une mauvaise connaissance de ce qui est risqué ou non qui suscite les comportements à risque, mais davantage des variables affectives et sociales sous-jacentes. D'initier une réflexion chez les jeunes sur comment leur vécu affectif peut influencer leur engagement dans des CSR pourrait aller dans ce sens. De façon similaire, les efforts de prévention et de promotion de la santé publique offerts à la population générale pourraient introduire les applications de rencontre comme facteur de risque des CSR et aborder le rôle que peut jouer la satisfaction sexuelle.

Ces suggestions s'insèrent aussi dans une approche de réduction des méfaits, où l'objectif visé est de réduire les conséquences négatives des CSR plutôt que de les éliminer (INSPQ, 2012). La grande prévalence des CSR chez les jeunes amène également à se questionner sur comment les CSR sont définis et enseignés, et potentiellement revoir ce qui peut être considéré comme des CSR. Dans une vision

médicale, par exemple, deux partenaires sexuels ou plus par année est souvent considéré comme une pratique risquée. Ce critère tient entre autres compte de la santé sexuelle des populations, où les épidémies d'ITS se poursuivent toujours et continuent d'être une préoccupation de la santé publique. Or, force est de constater que socialement, certains CSR représentent des pratiques de plus en plus acceptées et répandues. De plus, de nouvelles configurations relationnelles et amoureuses, comme le polyamour, pourraient amener à reconsidérer la notion de risque. À titre d'exemple, une réflexion s'impose à savoir si, dans un contexte sécuritaire de port du condom, un plus grand nombre de partenaires sexuels doit être considéré comme un CSR.

### **Travail clinique des psychologues et autres praticiens**

La sexualité représente une sphère importante de la vie des adolescents et des jeunes adultes (Arnett, 2000; Brooks-Gunn & Paikoff, 1997; Rudolph et al., 2020). Or, les cliniciens se sentent souvent mal à l'aise de questionner leurs clients au sujet de leur sexualité et de leurs problèmes sexuels (Byers, 2011). Comme le présent mémoire soulève la prévalence élevée de l'utilisation des applications de rencontre chez les adolescents et les jeunes adultes, de même que l'association positive entre cette utilisation et les CSR, il semble important que les professionnels soient sensibilisés à cette nouvelle modalité de rencontre et aux risques potentiels associés. Pour des jeunes consultant pour des enjeux sexuels, il pourrait être pertinent d'évaluer systématiquement leur utilisation des applications de rencontre, comme il s'agit d'une technologie de plus en plus répandue dans la phase d'initiation des contacts sexuels. De plus, en présence de clients mentionnant utiliser des applications de rencontre, il pourrait être recommandé de faire une psychoéducation concernant les risques liés aux

CSR. Dans tous les cas, une approche à privilégier pourrait être de demeurer attentif aux motivations des jeunes à utiliser les applications de rencontre, et d'être sensible et à l'affût des besoins sous-jacents alors exprimés, ou de l'adhésion à une norme perçue. Par exemple, explorer avec le client et arriver à nommer que sous son utilisation des applications de rencontre peut se trouver un besoin de validation et de valorisation, ou des difficultés d'estime, ou encore des besoins d'intimité ou d'exploration identitaire, permettrait de mieux aiguiller l'intervention. Le thérapeute pourrait d'abord valider la légitimité du besoin qui cherche à être répondu, puis encourager le client à évaluer si son utilisation des applications de rencontre et ses comportements sexuels actuels sont des moyens adaptés pour combler ses besoins. Par exemple, advenant le constat qu'une exploration sexuelle impliquant une certaine prise de risque sexuel soit bénéfique pour le client (p. ex., avoir plus d'un partenaire sexuel), le thérapeute pourrait tout de même l'inviter à réfléchir à la manière de préserver sa santé sexuelle dans cette exploration (p. ex., port du condom). L'approche à privilégier pour des clients mentionnant s'engager dans des CSR revient à être attentif à ce qui s'exprime comme besoins et motivations du client, afin de pouvoir bien les adresser, plutôt que d'aller en résistance contre des besoins ainsi exprimés. Dans la lignée de l'approche évolutionniste de Ellis et al. (2012), il pourrait être judicieux d'éviter de catégoriser d'emblée les CSR comme des comportements à éliminer et de se placer « contre » le jeune. Cela permettrait d'adresser spécifiquement différents cas de figure. Par exemple, chez les clients présentant certaines croyances erronées concernant le niveau de risques encourus dans leurs relations sexuelles, il pourrait effectivement être adapté de faire de l'éducation sur les risques véritables. Pour d'autres jeunes, il pourrait être plus adapté d'offrir un accompagnement pour les aider à négocier l'utilisation du condom et augmenter leur

affirmation sexuelle. Concernant l'apport de ce mémoire sur l'effet de la satisfaction sexuelle sur l'utilisation des applications de rencontre et les CSR, deux points principaux émergent. D'abord, les jeunes clients ayant une satisfaction sexuelle plus faible et utilisant des applications de rencontre pourraient être tentés de s'engager dans des CSR, motivés par le désir d'améliorer leur sexualité. Dans ces cas, il pourrait être cliniquement utile d'accompagner le client dans une réflexion sur ce qui contribue réellement à augmenter la satisfaction sexuelle et ce qu'ils recherchent dans leur sexualité. Ensuite, chez les jeunes satisfaits sexuellement mais s'engageant dans plus de CSR, il pourrait être pertinent d'aborder les coûts associés à ces comportements, tout en validant le désir de préserver leur satisfaction sexuelle et en explorant avec eux d'autres alternatives permettant de protéger leur santé sexuelle.

## **Conclusion**



L'objectif général de ce mémoire doctoral était d'examiner les associations entre l'utilisation des applications de rencontre, la satisfaction sexuelle et les CSR chez les adolescents et jeunes adultes célibataires ou en relation de couple non exclusive. Spécifiquement, le premier objectif était de mieux comprendre l'association entre l'utilisation des applications de rencontre et les CSR, en examinant une vaste gamme et plusieurs sous-types de CSR. Le deuxième objectif de cette recherche était d'examiner l'effet modérateur de la satisfaction sexuelle sur ces associations.

Les résultats du présent mémoire doctoral soulignent une prévalence élevée de l'utilisation des applications de rencontre, avec un participant sur deux ayant eu un compte sur une application de rencontre dans les six derniers mois. Les résultats suggèrent également une forte prévalence de l'engagement dans des CSR chez les participants, avec un peu plus de huit participants sur dix déclarant s'être engagé dans au moins une forme de CSR au cours des six derniers mois. Les résultats indiquent aussi une association positive entre l'utilisation des applications de rencontre et tous les sous-types de CSR. En effet, plus les jeunes ont une utilisation active des applications de rencontre, plus ils présentent un niveau global élevé de CSR et un niveau élevé de chaque sous-type des CSR. De plus, les résultats démontrent que la satisfaction sexuelle modère significativement l'association entre l'utilisation des applications de rencontre et un sous-type de CSR, les comportements sexuels impulsifs. Plus précisément, un faible niveau de satisfaction sexuelle amplifie le lien

entre l'utilisation des applications de rencontre et les comportements sexuels impulsifs. Chez les adolescents et les jeunes adultes ayant une plus faible satisfaction sexuelle, l'utilisation des applications de rencontre semble être un contexte de rencontre qui représente un déclencheur à l'engagement dans des comportements sexuels impulsifs, tels que des relations sexuelles non planifiées.

Les résultats de ce mémoire appuient l'importance de mesurer une vaste gamme de comportements inclus dans les CSR afin de les expliquer avec plus de nuance et de précision. Ils soutiennent également la nécessité de s'intéresser aux nouvelles technologies telles que les applications de rencontre, dont l'utilisation prend de l'ampleur, afin de mieux comprendre leur association avec différents facteurs importants de la santé sexuelle. Il semble essentiel que les efforts de prévention et de promotion de la santé sexuelle tiennent compte du rôle que les contextes de rencontre, comme les applications de rencontre, peuvent avoir sur l'engagement dans des CSR. Ce mémoire souligne également l'importance de raffiner la compréhension des CSR en les liant à des facteurs affectifs et motivationnels. L'éclairage nouveau qu'offre ce mémoire sur l'effet de la satisfaction sexuelle sur l'utilisation des applications de rencontre et les CSR permet aussi d'aiguiller le développement de programmes de prévention en santé sexuelle auprès des jeunes.

## Références

- Al-Tayyib, A. A., McFarlane, M., Kachur, R., & Rietmeijer, C. A. (2009). Finding sex partners on the internet: What is the risk for sexually transmitted infections? *Sexually Transmitted Diseases*, 85(3), 216-220. <https://doi.org/10.1136/sti.2008.032631>
- American Psychological Association. (2022). *Self-report bias*. <https://dictionary.apa.org/self-report-bias>
- Anzani, A., Di Sarno, M., & Prunas, A. (2018). Using smartphone apps to find sexual partners: A review of the literature. *Sexologies*, 27(3), e61-e65. <https://doi.org/10.1016/j.sexol.2018.05.001>
- Arnett, J. (1994). Sensation seeking: A new conceptualization and a new scale. *Personality and Individual Differences*, 16(2), 289-296. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90165-1](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90165-1)
- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55(5), 469-480. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>
- Auslander, B. A., Rosenthal, S. L., Fortenberry, J. D., Biro, F. M., Bernstein, D. I., & Zimet, G. D. (2007). Predictors of sexual satisfaction in an adolescent and college population. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 20(1), 25-28. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2006.10.006>
- Bersamin, M. M., Zamboanga, B. L., Schwartz, S. J., Donnellan, M. B., Hudson, M., Weisskirch, R. S., Kim, S. Y., Agocha, V. B., Whitbourne, S. K., & Caraway, S. J. (2014). Risky business: Is there an association between casual sex and mental health among emerging adults? *Journal of Sex Research*, 51(1), 43-51. <https://doi.org/10.1080/00224499.2013.772088>
- Bolding, G., Davis, M., Hart, G., Sherr, L., & Elford, J. (2006). Heterosexual men and women who seek sex through the Internet. *International Journal of STD & AIDS*, 17(8), 530-534. <https://doi.org/10.1258/095646206778145695>
- Brassard, A., Péloquin, K., Dupuy, E., Wright, J., & Shaver, P. R. (2012). Romantic attachment insecurity predicts sexual dissatisfaction in couples seeking marital therapy. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 38(3), 245-262. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2011.606881>

- Brooks-Gunn, J., & Paikoff, R. (1997). Sexuality and developmental transitions during adolescence. Dans J. Schulenberg, J. L. Maggs & Klaus Hurrelmann (Éds), *Health Risks and Developmental Transitions During Adolescence* (pp. 190-219). Cambridge University Press.
- Butzer, B., & Campbell, L. (2008). Adult attachment, sexual satisfaction, and relationship satisfaction: A study of married couples. *Personal Relationships*, *15*(1), 141-154. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2007.00189.x>
- Byers, E. S. (2005). Relationship satisfaction and sexual satisfaction: A longitudinal study of individuals in long-term relationships. *Journal of Sex Research*, *42*(2), 113-118. <https://doi.org/10.1080/00224490509552264>
- Byers, E. S. (2011). Beyond the birds and the bees and was it good for you? Thirty years of research on sexual communication. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, *52*(1), 20-28. <https://doi.org/10.1037/a0022048>
- Cabecinha, M., Mercer, C. H., Gravningen, K., Aicken, C., Jones, K. G., Tanton, C., Wellings, K., Sonnenberg, P., & Field, N. (2017). Finding sexual partners online: Prevalence and associations with sexual behaviour, STI diagnoses and other sexual health outcomes in the British population. *Sexually Transmitted Infections*, *93*(8), 572-582. <https://doi.org/10.1136/sextrans-2016-052994>
- Carballo-Diéguez, A., Ventuneac, A., Dowsett, G. W., Balan, I., Bauermeister, J., Remien, R. H., Dolezal, C., Giguere, R., & Mabrugaña, M. (2011). Sexual pleasure and intimacy among men who engage in “bareback sex.” *AIDS and Behavior*, *15*(Suppl 1), S57-S65. <https://doi.org/10.1007/s10461-011-9900-7>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2019b). *Youth risk behavior survey: Data summary & trends report 2009-2019*. <https://www.cdc.gov/healthyyouth/data/yrbs/pdf/YRBSDataSummaryTrendsReport2019-508.pdf>
- Claxton, S. E., & van Dulmen, M. H. M. (2013). Casual sexual relationships and experiences in emerging adulthood. *Emerging Adulthood*, *1*(2), 138-150. <https://doi.org/10.1177/2167696813487181>
- Coalition pour le droit à l’avortement au Canada. (2020, mars). *Statistics – Abortion in Canada*. <https://www.arcc-cdac.ca/backgrounders/statistics-abortion-in-canada.pdf>
- Cohen, L. (2015). World attending in interaction: Multitasking, spatializing, narrativizing with mobile devices and Tinder. *Discourse, Context & Media*, *9*, 46-54. <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2015.08.001>

- Cooper, M. L., Shapiro, C. M., & Powers, A. M. (1998). Motivations for sex and risky sexual behavior among adolescents and young adults: A functional perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, *75*(6), 1528-1558. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.6.1528>
- Cooper, M. L., Barber, L. L., Zhaoyang, R., & Talley, A. E. (2011). Motivational pursuits in the context of human sexual relationships. *Journal of Personality*, *79*(6), 1031-1066. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2010.00713.x>
- Couch, D., & Liamputtong, P. (2008). Online dating and mating: The use of the Internet to meet sexual partners. *Qualitative Health Research*, *18*(2), 268-279. <https://doi.org/10.1177/1049732307312832>
- Coyne, S. M., Padilla-Walker, L. M., & Howard, E. (2013). Emerging in a digital world: A decade review of media use, effects, and gratifications in emerging adulthood. *Emerging Adulthood*, *1*(2), 125-137. <https://doi.org/10.1177/2167696813479782>
- Davison, S. L., Bell, R. J., LaChina, M., Holden, S. L., & Davis, S. R. (2009). The relationship between self-reported sexual satisfaction and general well-being in women. *Journal of Sexual Medicine*, *6*(10), 2690-2697. <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2009.01406.x>
- Defoe, I. N. (2021). Towards a hybrid criminological and psychological model of risk behavior: The developmental neuro-ecological risk-taking model (DNERM). *Developmental Review*, *62*. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2021.100995>
- Direction du développement des individus et de l'environnement social du ministère de la Santé et des Services sociaux et Institut national de santé publique du Québec. (2010). *Quatrième rapport national sur l'état de santé de la population du Québec – Les infections transmises sexuellement et par le sang : l'épidémie silencieuse*. Repéré à <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2010/10-228-02.pdf>
- Dundon, C. M., & Rellini, A. H. (2010). More than sexual function: Predictors of sexual satisfaction in a sample of women age 40-70. *Journal of Sexual Medicine*, *7*(2, Pt2), 896-904. <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2009.01557.x>
- East, L., Jackson, D., O'Brien, L., & Peters, K. (2012). Stigma and stereotypes: Women and sexually transmitted infections. *Collegian (Royal College of Nursing, Australia)*, *19*(1), 15-21. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2011.10.001>

- Ellis, B. J., Del Giudice, M., Dishion, T. J., Figueredo, A. J., Gray, P., Griskevicius, V., Hawley, P. H., Jacobs, W. J., James, J., Volk, A. A., & Wilson, D. S. (2012). The evolutionary basis of risky adolescent behavior: Implications for science, policy, and practice. *Developmental Psychology*, *48*(3), 598-623. <https://doi.org/10.1037/a0026220>
- Evans-Paulson, R., Widman, L., Javidi, H., & Lipsey, N. (2021). Is regulatory focus related to condom use, sti/hiv testing, and sexual satisfaction? *Journal of Sex Research*, *59*(4), 504-514. <https://doi.org/10.1080/00224499.2021.1961671>
- Facebook. (2022). <https://www.facebook.com/>
- Finkel, E. J., Eastwick, P. W., Karney, B. R., Reis, H. T., & Sprecher, S. (2012). Online dating: A critical analysis from the perspective of psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, *13*(1), 3-66. <https://doi.org/10.1177/1529100612436522>
- George, W. H., Zawacki, T. M., Simoni, J. M., Stephens, K. A., & Lindgren, K. P. (2005). Assessment of Sexually Risky Behaviors. Dans D. M. Donovan & G. A. Marlatt (Éds), *Assessment of addictive behaviors* (2<sup>e</sup> éd., pp. 425-443). The Guilford Press.
- Gibbs, J. L., Ellison, N. B., & Lai, C.-H. (2011). First comes love, then comes Google: An investigation of uncertainty reduction strategies and self-disclosure in online dating. *Communication Research*, *38*(1), 70-100. <https://doi.org/10.1177/0093650210377091>
- Haavio-Mannila, E., & Kontula, O. (1997). Correlates of increased sexual satisfaction. *Archives of Sexual Behavior*, *26*(4), 399-419. <https://doi.org/10.1023/A:1024591318836>
- Heiman, J. R., Long, J. S., Smith, S. N., Fisher, W. A., Sand, M. S., & Rosen, R. C. (2011). Sexual satisfaction and relationship happiness in midlife and older couples in five countries. *Archives of Sexual Behavior*, *40*(4), 741-753. <https://doi.org/10.1007/s10508-010-9703-3>
- Heino, R. D., Ellison, N. B., & Gibbs, J. L. (2010). Relationshopping: Investigating the market metaphor in online dating. *Journal of Social and Personal Relationships*, *27*(4), 427-447. <https://doi.org/10.1177/0265407510361614>
- Henderson, A. W., Lehavot, K., & Simoni, J. M. (2009). Ecological models of sexual satisfaction among lesbian/bisexual and heterosexual women. *Archives of Sexual Behavior*, *38*(1), 50-65. <https://doi.org/10.1007/s10508-008-9384-3>

- Higgins, J. A., Mullinax, M., Trussell, J., Sr, J. K. D., & Moore, N. B. (2011). Sexual satisfaction and sexual health among university students in the United States. *Framing Health Matters*, 101(9), 1643-1654. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2011.300154>
- Institut de la statistique du Québec. (2014). Relation sexuelles et contraception : un portrait des jeunes au cours des années 2000. *Zoom Santé*, 45. [https://bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01671\\_ZoomSante45\\_2014H00F00.pdf](https://bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01671_ZoomSante45_2014H00F00.pdf)
- Institut national de santé publique du Québec. (2012). *L'approche de réduction des méfaits*. Repéré à <https://www.inspq.qc.ca/espace-itss/l-approche-de-reduction-des-mefaits>
- Institut national de santé publique du Québec. (2017). *Étude PIXEL : Portrait de la santé sexuelle des jeunes adultes au Québec*. Repéré à [https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2307\\_pixel\\_portrait\\_sante\\_sexuelle\\_jeunes\\_adultes\\_quebec.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2307_pixel_portrait_sante_sexuelle_jeunes_adultes_quebec.pdf)
- Institut national de santé publique du Québec. (2019). *Portrait des infections transmissibles sexuellement et par le sang (ITSS) au Québec : année 2018 et projections 2019*. [https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2612\\_infections\\_transmissibles\\_sexuellement\\_sang.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2612_infections_transmissibles_sexuellement_sang.pdf)
- Institute of Medicine & National Research Council. (2011). *The science of adolescent risk-taking: Workshop summary*. National Academies Press.
- Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1973) Uses and gratifications research. *The Public Opinion Quarterly*, 37, 509-523.
- Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1974). Utilization of mass communication by the individual. Dans J. G. Blumler & E. Katz (Éds), *The uses of mass communication: Current perspectives on gratifications research* (pp. 19-32). Sage.
- Lawrance, K.-A., & Byers, E. S. (1995). Sexual satisfaction in long-term heterosexual relationships: The interpersonal exchange model of sexual satisfaction. *Personal Relationships*, 2(4), 267-285. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.1995.tb00092.x>
- Lehmiller, J. J., VanderDrift, L. E., & Kelly, J. R. (2014). Sexual communication, satisfaction, and condom use behavior in friends with benefits and romantic partners. *Journal of Sex Research*, 51(1), 74-85. <https://doi.org/10.1080/00224499.2012.719167>



- Lenhart, A., Anderson, M., & Smith, A. (2015). *Teens, technology and romantic relationships*. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/internet/2015/10/01/teens-technology-and-romantic-relationships/>
- Liau, A., Millett, G., & Marks, G. (2006). Meta-analytic examination of online sex-seeking and sexual risk behavior among men who have sex with men. *Sexually Transmitted Diseases*, 33(9), 576-584. <https://doi.org/10.1097/01.olq.0000204710.35332.c5>
- Macapagal, K., Moskowitz, D. A., Li, D. H., Carrión, A., Bettin, E., Fisher, C. B., & Mustanski, B. (2018). Hookup app use, sexual behavior, and sexual health among adolescent men who have sex with men in the United States. *Journal of Adolescent Health*, 62(6), 708-715. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2018.01.001>
- Machluf, K., & Bjorklund, D. F. (2015). Understanding risk-taking behavior: Insights from evolutionary psychology. *Emerging Trends in the Social and Behavioral Sciences*. <https://doi.org/10.1002/9781118900772.etrds0375>
- MacNeil, S., & Byers, E. S. (2005). Dyadic assessment of sexual self-disclosure and sexual satisfaction in heterosexual dating couples. *Journal of Social and Personal Relationships*, 22(2), 169-181. <https://doi.org/10.1177/0265407505050942>
- Marcus, S.-R. (2016, juin). "Swipe to the right": *Assessing self-presentation in the context of mobile dating applications* [Présentation par affiche]. International Communication Association (ICA). Fukuoka, Japan.
- Marcus, D. K., Fulton, J. J., & Turchik, J. A. (2011). Is risky sexual behavior continuous or categorical? A taxometric analysis of the Sexual Risk Survey. *Psychological Assessment*, 23(1), 282-286. <https://doi.org/10.1037/a0021842>
- McLuhan, M., & Lapham, L. H. (1994). *Understanding media: The extensions of man*. MIT Press.
- Miller, B. (2015). 'They're the modern-day gay bar': Exploring the uses and gratifications of social networks for men who have sex with men. *Computers in Human Behavior*, 51(Pt A), 476-482. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.05.023>
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2018). *Contenus détaillés en éducation à la sexualité*. [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/education/adaptation-scolaire-services-comp/EDUC-Contenus-Sexualite-Personnel-scolaire-Secondaire-FR.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/adaptation-scolaire-services-comp/EDUC-Contenus-Sexualite-Personnel-scolaire-Secondaire-FR.pdf)

- Nguyen, M., Bin, Y. S., & Campbell, A. (2012). Comparing online and offline self-disclosure: A systematic review. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *15*(2), 103-111. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0277>
- Nye, F. I. (1980). Family mini theories as special instances of choice and exchange theory. *Journal of Marriage and the Family*, *42*(3), 479-489. <https://doi.org/10.2307/351893>
- Organisation mondiale de la Santé. (2006). *Defining sexual health: Report of a technical consultation on sexual health*. [https://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual\\_health/defining\\_sexual\\_health.pdf?ua=1](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual_health/defining_sexual_health.pdf?ua=1)
- Pascoal, P. M., Byers, E. S., Alvarez, M.-J., Santos-Iglesias, P., Nobre, P. J., Pereira, C. R., & Laan, E. (2018). A dyadic approach to understanding the link between sexual functioning and sexual satisfaction in heterosexual couples. *Journal of Sex Research*, *55*(9), 1155-1166. <https://doi.org/10.1080/00224499.2017.1373267>
- Pedersen, W., & Blekesaune, M. (2003). Sexual satisfaction in young adulthood: Cohabitation, committed dating or unattached life? *Acta Sociologica*, *46*(3), 179-193. <https://doi.org/10.1177/00016993030463001>
- Raj, A., & Pollack, R. H. (1995). Factors predicting high-risk sexual behavior in heterosexual college females. *Journal of Sex & Marital Therapy*, *21*(3), 213-224. <https://doi.org/10.1080/00926239508404400>
- Ranzini, G., & Lutz, C. (2017). Love at first swipe? Explaining Tinder self-presentation and motives. *Mobile Media & Communication*, *5*(1), 80-101. <https://doi.org/10.1177/2050157916664559>
- Rice, E., Winetrobe, H., Holloway, I. W., Montoya, J., Plant, A., & Kordic, T. (2015). Cell phone Internet access, online sexual solicitation, partner seeking, and sexual risk behavior among adolescents. *Archives of Sexual Behavior*, *44*(3), 755-763. <https://doi.org/10.1007/s10508-014-0366-3>
- Rosen, L. D., Cheever, N. A., Cummings, C., & Felt, J. (2008). The impact of emotionality and self-disclosure on online dating versus traditional dating. *Computers in Human Behavior*, *24*(5), 2124-2157. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.10.003>
- Rotermann, M. (2012). Sexual behaviour and condom use of 15-to 24-year-olds in 2003 and 2009/2010. *Health Reports*, *23*(1), 41-45.
- Rubin, A. M. (2009). The uses-and-gratifications perspective on media effects. Dans J. Bryant & M. B. Oliver (Éds), *Media effects: Advances in theory and research* (3<sup>e</sup> éd., pp. 165-184). Routledge.

- Rudolph, K., Littleton, H., & Schoemann, A. (2020). Patterns of sexual risk behaviors among college women: A latent profile analysis. *Journal of Sex & Marital Therapy, 46*(5), 403-418. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2020.1748777>
- Sánchez-Fuentes, M. del M., Santos-Iglesias, P., & Sierra, J. C. (2014). A systematic review of sexual satisfaction. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 14*(1), 67-75. [https://doi.org/10.1016/S1697-2600\(14\)70038-9](https://doi.org/10.1016/S1697-2600(14)70038-9)
- Sawyer, A. N., Smith, E. R., & Benotsch, E. G. (2018). Dating application use and sexual risk behavior among young adults. *Sexuality Research & Social Policy: A Journal of the NSRC, 15*(2), 183-191. <https://doi.org/10.1007/s13178-017-0297-6>
- Scott, M. E., Elizabeth, W., Welti, K., Ryan, S., Schelar, E., & Steward-Streng, N. R. (2011). Risky adolescent sexual behaviors and reproductive health in young adulthood. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health, 43*(2), 110-118. <https://doi.org/10.1363/4311011>
- Schrock, A. R. (2015). Communicative affordances of mobile media: Portability, availability, locatability, and multimediality. *International Journal of Communication, 9*, 1229-1246.
- Seth, P., Raiji, P. T., DiClemente, R. J., Wingood, G. M., & Rose, E. (2009). Psychological distress as a correlate of a biologically confirmed STI, risky sexual practices, self-efficacy and communication with male sex partners in African-American female adolescents. *Psychology, Health & Medicine, 14*(3), 291-300. <https://doi.org/10.1080/13548500902730119>
- Shapiro, G. K., Tatar, O., Sutton, A., Fisher, W., Naz, A., Perez, S., & Rosberger, Z. (2017). Correlates of Tinder use and risky sexual behaviors in young adults. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 20*(12), 727-734. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0279>
- Siegel, K., Lekas, H.-M., Onaga, M., Verni, R., & Gunn, H. (2017). The strategies of heterosexuals from large metropolitan areas for assessing the risks of exposure to HIV or other sexually transmitted infections from partners met online. *AIDS Patient Care and STDs, 31*(4), 182-195. <https://doi.org/10.1089/apc.2016.0299>
- Smith, A., & Duggan, M. (2013). *Online dating & relationships*. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/internet/2013/10/21/online-dating-relationships/>
- Smith, A. (2016). *15% of American adults have used online dating sites or mobile dating apps*. Pew Research Center. <http://www.pewinternet.org/2016/02/11/15-percent-of-american-adults-have-used-online-dating-sites-or-mobile-dating-apps/>

- Smith, A., & Anderson, M. (2016). *5 facts about online dating*. Pew Research Center. <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2016/02/29/5-facts-about-online-dating/>
- Statista. (2022, mai). *Online dating Canada*. <https://www-statista-com/outlook/dmo/eservices/dating-services/online-dating/canada>
- Statista. (2021, novembre). *Number of smartphone dating app users in the United States from 2019 to 2023*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/274144/smartphone-dating-app-users-usa/>
- Statistique Canada. (2021). *Expériences d'utilisation des médias sociaux déclarées par les Canadiens, 2018-2019*. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-627-m/11-627-m2021036-fra.htm>
- Statistique Canada. (2020). *Comportements sexuels et utilisation du condom et d'autres méthodes de contraception chez les jeunes âgés de 15 à 24 ans au Canada*. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/2020009/article/00001-fra.htm>
- Steinberg, L. (2008). A social neuroscience perspective on adolescent risk-taking. *Developmental Review, 28*(1), 78-106. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2007.08.002>
- Stinson, R. D. (2010). Hooking up in young adulthood: A review of factors influencing the sexual behavior of college students. *Journal of College Student Psychotherapy, 24*(2), 98-115. <https://doi.org/10.1080/87568220903558596>
- Sumter, S. R., Vandenbosch, L., & Ligtenberg, L. (2017). Love me Tinder: Untangling emerging adults' motivations for using the dating application Tinder. *Telematics and Informatics, 34*(1), 67-78. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.04.009>
- Sumter, S. R., & Vandenbosch, L. (2019). Dating gone mobile: Demographic and personality-based correlates of using smartphone-based dating applications among emerging adults. *New Media & Society, 21*(3), 655-673. <https://doi.org/10.1177/1461444818804773>
- Timmermans, E., & De Caluwé, E. (2017). Development and validation of the Tinder Motives Scale (TMS). *Computers in Human Behavior, 70*, 341-350. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.028>
- Thibaut, J. W., & Kelley, H. H. (1959). *The social psychology of groups*. Transaction Publishers.
- Tsai, J. Y., Sussman, S., Pickering, T. A., & Rohrbach, L. A. (2019). Is online partner-seeking associated with increased risk of condomless sex and sexually transmitted infections among individuals who engage in heterosexual sex? A systematic narrative review. *Archives of Sexual Behavior, 48*(2), 533-555. <https://doi.org/10.1007/s10508-018-1235-2>

- Turchik, J. A., & Garske, J. P. (2009). Measurement of sexual risk taking among college students. *Archives of Sexual Behavior*, 38(6), 936-948. <https://doi.org/10.1007/s10508-008-9388-z>
- Van De Wiele, C., & Tong, S. T. (2014). Breaking boundaries: The uses & gratifications of Grindr. *Proceedings of the 2014 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing* (pp. 619-630). <https://doi.org/10.1145/2632048.2636070>
- Vasilenko, S. A., Kugler, K. C., & Rice, C. E. (2016). Timing of first sexual intercourse and young adult health outcomes. *Journal of Adolescent Health*, 59(3), 291-297. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.04.019>
- Vogels, E. A. (2020a). *10 facts about Americans and online dating*. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/02/06/10-facts-about-americans-and-online-dating/>
- Vogels, E. A. (2020b). *About half of never-married Americans have used an online dating site or app*. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/03/24/the-never-been-married-are-biggest-users-of-online-dating/>
- Walster, E., Walster, G., & Berscheid, E. (1978). *Equity: Theory and research*. Allyn & Bacon.
- Ward, L. M., Epstein, M., Caruthers, A., & Merriwether, A. (2011). Men's media use, sexual cognitions, and sexual risk behavior: Testing a mediational model. *Developmental Psychology*, 47(2), 592-602. <https://doi.org/10.1037/a0022669>
- Whitaker, D. J., Miller, K. S., & Clark, L. F. (2000). Reconceptualizing adolescent sexual behavior: Beyond did they or didn't they? *Family Planning Perspectives*, 32(3), 111-117. <https://doi.org/10.2307/2648159>
- Young, M., Denny, G., Luquis, R., & Young, T. (1998). Correlates of sexual satisfaction in marriage. *The Canadian Journal of Human Sexuality*, 7(2), 115-127.
- Young, S. D., & Jordan, A. H. (2013). The influence of social networking photos on social norms and sexual health behaviors. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(4), 243-247. <https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0080>
- Zimmer-Gembeck, M. J., See, L., & Sullivan, L. O. (2015). Young women's satisfaction with sex and romance, and emotional reactions to sex: Associations with sexual entitlement, efficacy, and situational factors. *Emerging Adulthood*, 3(2), 113-122. <https://doi.org/10.1177/2167696814548060>

**Appendice A**  
Approbation éthique



### CERTIFICAT D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE AVEC DES ÊTRES HUMAINS

En vertu du mandat qui lui a été confié par l'Université, le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains a analysé et approuvé pour certification éthique le protocole de recherche suivant :

**Titre :** Les technologies numériques et leurs impacts sur les relations intimes

**Chercheur(s) :** Yvan Lussier  
Département de psychologie

**Organisme(s) :** CRSH

**N° DU CERTIFICAT :** CER-18-251-07.11

**PÉRIODE DE VALIDITÉ :** Du 20 novembre 2018 au 20 novembre 2019

**En acceptant le certificat éthique, le chercheur s'engage à :**

- Aviser le CER par écrit des changements apportés à son protocole de recherche avant leur entrée en vigueur;
- Procéder au renouvellement annuel du certificat tant et aussi longtemps que la recherche ne sera pas terminée;
- Aviser par écrit le CER de l'abandon ou de l'interruption prématurée de la recherche;
- Faire parvenir par écrit au CER un rapport final dans le mois suivant la fin de la recherche.

Bruce Maxwell  
Président du comité

Fanny Longpré  
Secrétaire du comité

*Décanat de la recherche et de la création*

Date d'émission : 20 novembre 2018



2320

### CERTIFICAT D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE AVEC DES ÊTRES HUMAINS

En vertu du mandat qui lui a été confié par l'Université, le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains a analysé et approuvé pour certification éthique le protocole de recherche suivant :

**Titre :** Les technologies numériques et leurs impacts sur les relations intimes

**Chercheur(s) :** Yvan Lussler  
Département de psychologie

**Organisme(s) :** CRSH

**N° DU CERTIFICAT :** CER-18-251-07.11

**PÉRIODE DE VALIDITÉ :** Du 20 novembre 2019 au 20 novembre 2020

#### **En acceptant le certificat éthique, le chercheur s'engage à :**

- Aviser le CER par écrit des changements apportés à son protocole de recherche avant leur entrée en vigueur;
- Procéder au renouvellement annuel du certificat tant et aussi longtemps que la recherche ne sera pas terminée;
- Aviser par écrit le CER de l'abandon ou de l'interruption prématurée de la recherche;
- Faire parvenir par écrit au CER un rapport final dans le mois suivant la fin de la recherche.

Bruce Maxwell  
Président du comité

Fanny Longpré  
Secrétaire du comité

*Décanat de la recherche et de la création*

**Date d'émission :** 24 octobre 2019





Sherbrooke, le 14 janvier 2019

Monsieur Yvan Lussier  
 Professeur  
 Département de psychologie  
 Université du Québec à Trois-Rivières

Cochercheuse à l'Université de Sherbrooke :  
 Madame Audrey Brassard

**N/Réf. 2019-1906/Brassard**

**Objet : Approbation de votre projet de recherche**

Monsieur,

Le Comité d'éthique de la recherche – Lettres et sciences humaines a reçu les documents relatifs à votre projet de recherche intitulé « **Les technologies numériques et leurs impacts sur les relations intimes** » et approuvé par le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec à Trois-Rivières (CER-18-251-07.11) (projet financé par le CRSH).

Les documents suivants ont été analysés :

- Formulaire de demande pour un projet approuvé par un autre CÉR (F3-LSH)
- Document à joindre (11. Lussier. Lettre définitive .pdf)
- Document à joindre (11. Lussier)
- Document à joindre (Université du Québec à Trois-Rivières - Formulaires - professeurs.pdf)
- Document à joindre (Questionnaires - TCI et couple.docx)
- Document à joindre (Publicite\_ProjetRelationsNumeriques.docx)
- Document à joindre (FormulaireConsentement\_ProjetRelationsNumeriques.docx)
- Document à joindre (FormulaireÉligibilité\_InformationsPersonnelles\_ProjetRelationsNumeriques.docx)
- Document à joindre (ConsigneQuestionnaires\_ProjetRelationsNumeriques.docx)
- Document à joindre (Qualtrics\_ProjetRelationsNumeriques.pdf)
- Document à joindre (MessagesParticipants\_ProjetRelationsNumeriques.docx)

En vertu de la *Directive en matière d'éthique de la recherche avec des êtres humains* (2600-057), article 1.3.6 (p. 5), nous reconnaissons l'évaluation éthique effectuée par le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec à Trois-Rivières, de même que l'approbation qui a été donnée par ce dernier en date du 20 novembre 2018.

Cette approbation étant **valide jusqu'au 20 novembre 2019**, il est de votre responsabilité de nous faire parvenir soit le renouvellement de l'approbation du Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec à Trois-Rivières ou votre rapport de fin de projet. Par la même occasion, si des modifications majeures ont eu lieu en cours d'année, nous vous prions de nous faire parvenir la dernière version approuvée des documents concernés.

Le comité vous souhaite le plus grand succès dans la réalisation de cette recherche et vous prie, Monsieur, d'accepter ses salutations distinguées.

M. Olivier Laverdière  
Président du CÉR - Lettres et sciences humaines  
Professeur au département de psychologie  
Faculté des lettres et sciences humaines

c. c. Vice-décanat à la recherche  
Directeur ou directrice de recherche (le cas échéant)  
Service d'appui à la recherche, à l'innovation et à la création (le cas échéant)

**Appendice B**  
Formulaire de consentement

**FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT**  
**« Les technologies numériques et leurs impacts sur les relations intimes »**

**Équipe de recherche**

**Chercheur principal**

Yvan Lussier, professeur, Département de psychologie, UQTR

**Co-chercheures**

Marie-Pier Vaillancourt-Morel, professeure, Département de psychologie, UQTR

Marie-Ève Daspe, professeure, Département de psychologie, Université de Montréal

Audrey Brassard, professeure, Département de psychologie, Université de Sherbrooke

Anik Ferron, professeure, Cégep de Trois-Rivières

**Source de financement**

Subvention Savoir, Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH).

Tu es invité(e) à participer à ce projet de recherche!  
Avant d'accepter, prends le temps de lire ce document présentant les conditions de participation et ce qu'implique ta participation.  
**Si tu as des questions, n'hésite pas à contacter l'équipe de recherche.**  
[ProjetRelationsNumeriques@gmail.com](mailto:ProjetRelationsNumeriques@gmail.com)

**1. Objectifs et résumé du projet de recherche**

Ce projet vise à mieux comprendre comment les technologies numériques comme les réseaux sociaux, la messagerie texte, la pornographie en ligne et les applications de rencontre peuvent influencer le processus de formation des relations de couple, le fonctionnement des couples et la sexualité. Pour ce faire, nous comptons recruter 700 jeunes adultes entre 16 et 29 ans.

**2. Nature et durée de ta participation**

Ta participation à ce projet de recherche consiste à compléter des questionnaires en ligne sur la plateforme Qualtrics, **trois fois dans l'espace de deux ans**. Tu complèteras donc les questionnaires aujourd'hui puis une 2<sup>ème</sup> fois dans un an et une 3<sup>ème</sup> fois dans deux ans.

Les questionnaires portent sur :

- Données sociodémographiques
- Utilisation des réseaux sociaux et des messages textes,
- Utilisation de la pornographie et des applications de rencontre
- Comportements sur les réseaux sociaux
- Histoire sexuelle et ta sexualité actuelle
- Histoire relationnelle et, si c'est le cas, ta relation de couple actuelle
- Expériences en enfance
- Personnalité, attachement, religiosité, et consommation d'alcool et de drogues

Nous avons également dispersé au hasard dans le questionnaire trois questions dont l'objet est de confirmer que tu complètes les questionnaires avec attention. Tes réponses à ces questions sont très importantes. Si tu ne réponds pas correctement à deux de ces trois questions d'attention, nous devons considérer ton questionnaire comme étant invalide et nous devons retirer tes données de l'étude.

La première fois que tu complèteras le sondage, ces questions te seront nouvelles et il est possible que cela te prenne **environ 30 à 50 minutes** selon ta situation de couple. Les deuxième et troisième fois, cela devrait te prendre environ 20 et 40 minutes.

### 3. Risques et inconvénients

Un inconvénient possible est le temps que tu prends pour compléter les questionnaires. Il est possible également que certaines questions suscitent chez toi des sentiments désagréables. En effet, certaines questions peuvent être très personnelles ou de nature sensible. Si cela se produit, tu pourras à tout moment refuser de répondre à une question ou même mettre fin à ta participation à l'étude.

Voici également des références qui sont à ta disposition si tu ressens le besoin de parler à un intervenant après avoir complété le questionnaire :

- Tel-jeunes 1-800-263-2266 [www.tel-jeunes.com](http://www.tel-jeunes.com)
- Prévention du suicide 1 866 APPELLE (277-3553)
- Ordre des psychologues du Québec. 1-800-363-2644 [www.ordrepsy.qc.ca](http://www.ordrepsy.qc.ca)
- Centre universitaire de services psychologiques de l'Université du Québec à Trois-Rivières. 819-376-5088
- Service de psychologie de l'Université de Sherbrooke. 819-821-7666
- Clinique Universitaire de Psychologie de l'Université de Montréal. 514-343-7725

### 4. Bénéfices

La contribution à l'avancement des connaissances au sujet de l'effet des technologies numériques sur le développement des relations de couple et la sexualité est l'un des bénéfices de ta participation. De plus, ta participation pourra te permettre de mieux te connaître, de mieux te situer face à ton utilisation des technologies numériques et d'évaluer tes expériences amoureuses et sexuelles.

### 5. Compensation

Pour te remercier de ta participation, un montant de 10\$ te sera remis en argent après la complétion de chacun des deux premiers temps de mesure (aujourd'hui et dans un an) et 15\$ pour la complétion du troisième temps de mesure (dans deux ans), pour un **total de 35\$ en argent**. La compensation te sera versée dans la semaine suivant ta participation par virement *Interac* en utilisant l'adresse courriel que nous te demanderons de confirmer à la fin du questionnaire. Ainsi, tu dois te rendre à la fin des questionnaires pour obtenir ta compensation.

## **6. Confidentialité**

Les données recueillies par cette étude sont entièrement confidentielles. Ta confidentialité sera assurée par un code numérique : dans un premier fichier ton code est lié à tes renseignements personnels tels que ton prénom, ton adresse courriel et ton numéro de téléphone et dans un deuxième fichier ton code est lié à tes réponses aux questionnaires. Le fichier comportant tes informations personnelles est protégé par un mot de passe. Seulement les membres de l'équipe de recherche ont accès à ce fichier. Tes réponses aux questionnaires seront conservées sur le logiciel *Qualtrics* qui est protégé par un mot de passe et ensuite transférées dans une base de données qui ne comprend aucune information permettant de t'identifier. Cette base de données sera conservée sur un ordinateur protégé par un mot de passe. Les seules personnes qui y auront accès seront les membres de l'équipe de recherche et leurs collaborateurs. Toutes ces personnes ont signé un engagement à la confidentialité. Toute information personnelle sera détruite sept ans après la fin du projet. Seules les données ne permettant pas de t'identifier seront conservées après cette période. Il est à noter que les données de cette étude pourront être combinées ultérieurement avec celles d'autres études réalisées sous la supervision des membres de l'équipe de recherche. Les résultats de la recherche qui pourront être diffusés sous forme de rapports de recherche (articles, thèses, communications) ne feront état que des résultats de l'ensemble des participants ce qui ne permettra pas de t'identifier.

## **7. Participation volontaire**

Ta participation à cette étude se fait sur une base volontaire. Tu es entièrement libre de participer ou non et de refuser de répondre à certaines questions. Tu peux à tout moment te retirer de la recherche sur simple avis, sans préjudice et sans avoir à fournir d'explications. À ta demande, tous les renseignements qui te concernent pourront aussi être détruits.

### **Responsable de la recherche**

Pour obtenir de plus amples renseignements ou pour toute question concernant ce projet de recherche, tu peux communiquer avec un des membres de l'équipe de recherche :

Courriel : [ProjetRelationsNumeriques@gmail.com](mailto:ProjetRelationsNumeriques@gmail.com)

Facebook : Projet Relations Numériques

Instagram : projet.relations.numeriques

Téléphone : Yvan Lussier, 819-376-5011 poste 3511

### **Surveillance des aspects éthique de la recherche**

Cette recherche est approuvée par le comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec à Trois-Rivières et un certificat portant le numéro CER-18-251-07.11 a été émis le 20-11-2018.

Pour toute question ou plainte d'ordre éthique concernant cette recherche, tu dois communiquer avec la secrétaire du comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières, par téléphone (819) 376-5011, poste 2129 ou par courrier électronique [CEREH@uqtr.ca](mailto:CEREH@uqtr.ca).

**Engagement du chercheur principal et de l'équipe de recherche**

Moi, Yvan Lussier, ainsi que tous les membres de l'équipe de recherche, nous nous engageons à procéder à cette étude conformément à toutes les normes éthiques qui s'appliquent aux projets comportant des participants humains.

**CONSENTEMENT**

En cliquant sur le bouton de participation, tu indiques :

- Avoir lu l'information
- Être d'accord pour participer

**Non, je refuse de participer**

**Oui, j'accepte de participer**

**Appendice C**  
Questionnaire sociodémographique



## QUESTIONNAIRE SOCIODÉMOGRAPHIQUE (QS)

Le but de ce questionnaire est de recueillir des informations descriptives générales.

1. Sexe biologique :  Féminin (1)  Masculin (2)  Intersexe (3)

2. Age : \_\_\_\_\_

3. Quelle est la culture à laquelle tu te sens le plus étroitement lié(e)?

Québécoise ou Canadienne française

Canadienne Anglaise

Premières Nations

Américaine

Européenne de l'Ouest

Européenne de l'Est

Africaine

Asiatique

Australienne

Moyen-Orientale

Latino-Américaine - Sud-Américaine

Caraïbes

Autre : \_\_\_\_\_

4. Quel est ton plus haut degré de scolarité complété :

Primaire (1)

Baccalauréat (5)

Secondaire (2)

Maîtrise (6)

Cours professionnel (D.E.P.) (3)

Doctorat (7)

Collégial (4)

5. Actuellement as-tu un emploi?  Non (0)  Oui (1)

6. Combien d'heures en moyenne travailles-tu par semaine? \_\_\_\_\_

7. Quel est ton revenu actuel personnel brut annuel (avant impôts et déductions)?

Moins de 15 000\$ (1)

15 000\$ à 25 000\$ (2)

25 000\$ à 35 000\$ (3)

35 000\$ à 45 000\$ (4)

45 000\$ à 55 000\$ (5)

55 000\$ à 65 000\$ (6)

65 000\$ à 75 000\$ (7)

75 000\$ à 85 000\$ (8)

85 000\$ à 95 000\$ (9)

95 000\$ à 115 000\$ (10)

115 000\$ et plus (11)

8. Les gens sont différents dans leur façon d'être attirés par les autres. Laquelle de ces descriptions représente le mieux tes sentiments? Tu es sexuellement attiré(e)...

- ... principalement par des personnes de l'autre sexe.  
 ... seulement par des personnes de l'autre sexe.  
 ... principalement par des personnes du même sexe que toi.  
 ... seulement par des personnes du même sexe que toi.  
 ... par les deux sexes.  
 ... par une personne peu importe son sexe ou son genre.  
 ... par aucune personne.  
 ... Je suis incertain/e ou en questionnement (je ne sais pas).

9. Quel statut relationnel te définit le mieux actuellement?

- Je suis célibataire et je n'ai aucun partenaire sexuel(le) (1)  
 Je suis célibataire et j'ai un(e) partenaire sexuel(le) sans engagement (ce qui est parfois appelé : fuckfriend) (2)  
 Je suis célibataire et j'ai plusieurs partenaires sexuel(le)s sans engagement (ce qui est parfois appelé : fuckfriends) (3)  
 J'ai un(e) partenaire amoureux(se) et d'autres partenaires amoureux ou sexuel(le)s (relation non-exclusive) (4)  
 J'ai un(e) partenaire amoureux(se) exclusif (sans autre partenaire amoureux ou sexuel(le)) (5)

10. (Si 4 ou 5 à la question #9) Quel item décrit le mieux ta situation actuelle avec ton/ta partenaire amoureux(se) principal?

- Je ne cohabite pas et je ne suis pas marié avec mon partenaire amoureux  
 Je cohabite avec un partenaire amoureux  
 Je suis marié(e)

11. (Si 4 ou 5 à la question #9) Depuis combien de temps (en mois) es-tu avec ton partenaire amoureux? \_\_\_\_\_ mois

12. Combien d'enfant(s) as-tu? Indique « 0 » si tu n'en as pas \_\_\_\_\_

## **Appendice D**

Outils de mesure des variables étudiées dans ce mémoire

## UTILISATION DES APPLICATIONS/SITES DE RENCONTRE (APPRENC)

1. Au cours des 12 derniers mois, combien de nouveaux partenaires amoureux(es) ou sexuel(le)s as-tu rencontrés? \_\_\_\_\_

Parmi ces nouveaux partenaires amoureux(es) ou sexuel(le)s, combien en as-tu rencontrés dans les situations suivantes :

2. Sur les réseaux sociaux (ex. : Facebook, Instagram, etc.)

0 = Aucun(e)

1 = Quelques-uns, unes

2 = La moitié

3 = La plupart

4 = Tous, toutes

3. Sur un site ou une application de rencontres amoureuses ou sexuelles (ex. : Tinder, Badoo, Happn)

0 = Aucun(e)

1 = Quelques-uns, unes

2 = La moitié

3 = La plupart

4 = Tous, toutes

4. As-tu présentement un compte sur un ou plusieurs sites ou applications de rencontre (ex. : Tinder, Badoo, Happn)?

a) Oui

b) Oui, mais mon profil est caché pour le moment

c) Non, mais j'en ai eu un dans le passé

d) Non, je n'ai jamais eu de compte

5. Quand tu utilises un site ou une application de rencontre (ex. : Tinder, Badoo, Happn), avec combien de personnes entretiens-tu des conversations en même temps?

a) 1 personne à la fois

b) 2 personnes

c) 3 à 4 personnes

d) 5 à 9 personnes

e) 10 personnes et plus

6. Après combien de temps es-tu à l'aise de voir quelqu'un (en personne) que tu as rencontré sur un site ou une application de rencontre?

a) Jamais

b) Après 1 à 6 journées

c) Après 1 semaine

d) Après 2 ou 3 semaines

e) Après 1 mois et plus

**SEXUAL RISK SURVEY (SRS)**  
**Turchik & Garske (2009)**

Lis attentivement les énoncés suivants et inscris, après chaque question, le chiffre qui correspond le mieux à ta réalité au cours des 6 derniers mois. Si tu es incertain(e) de la fréquence d'un comportement, essaye d'estimer un chiffre qui s'y approche le plus possible. Afin de déterminer une fréquence plus précise, il pourrait être facilitant d'estimer la fréquence moyenne par semaine ou par mois d'un comportement, particulièrement si le comportement s'est passé régulièrement. Si tu as eu plusieurs partenaires, essaye de te rappeler combien de temps tu as été avec chacun, le nombre de relations sexuelles que tu as eues avec chacun et essaye d'estimer la fréquence de chacun des comportements. Si une question ne s'applique pas à toi ou si tu n'as jamais effectué le comportement décrit dans la question, inscris « 0 » comme réponse.

Rappelle-toi que dans les questions suivantes, le terme « relation sexuelle » inclut le sexe oral, anal et vaginal et le terme « comportement sexuel » inclut s'embrasser passionnément (*frencher*), se caresser de façon sensuelle, stimuler manuellement les organes génitaux de l'autre.

**Au cours des 6 derniers mois ...**

1. Avec combien de partenaires as-tu eu des comportements sexuels sans avoir eu de relations sexuelles complètes? \_\_\_\_\_
2. Combien de fois as-tu quitté un « événement social » avec quelqu'un que tu venais juste de rencontrer? \_\_\_\_\_
3. Combien de fois as-tu eu des comportements sexuels sans avoir de relations sexuelles complètes avec une personne que tu ne connaissais pas ou que tu connaissais à peine?  
\_\_\_\_\_
4. Combien de fois es-tu allé(e) dans un bar, un party ou un événement social avec l'intention de t'engager dans des comportements sexuels sans avoir de relations sexuelles? \_\_\_\_\_
5. Combien de fois es-tu allé(e) dans un bar, un party ou un événement social avec l'intention d'avoir une relation sexuelle? \_\_\_\_\_
6. Combien de fois as-tu eu une expérience sexuelle inattendue et non anticipée?  
\_\_\_\_\_
7. Combien de fois t'es-tu engagé(e) de plein gré dans une relation sexuelle, mais que tu as regrettée par la suite? \_\_\_\_\_

Si tu n'as pas eu de relations sexuelles (orales, anales ou vaginales) au cours des 6 derniers mois, sélectionne « 0 » comme réponse aux questions suivantes.

8. Avec combien de partenaires as-tu eu des relations sexuelles? \_\_\_\_\_
9. Combien de fois as-tu eu une relation sexuelle avec pénétration vaginale sans utiliser de condom de latex ou de polyuréthane? Note : tu dois inclure le nombre de fois où tu as utilisé un condom de membrane naturelle ou de peau de mouton. \_\_\_\_\_
10. Combien de fois as-tu eu une relation sexuelle avec pénétration vaginale sans utiliser de méthode de contraception? \_\_\_\_\_

11. Combien de fois as-tu fait ou reçu une fellation (sexe oral à un homme) sans condom? \_\_\_\_\_
12. Combien de fois as-tu fait ou reçu un cunnilingus (sexe oral à une femme) sans utiliser de digue dentaire ou de méthode de protection (vérifie la définition de digue dentaire pour déterminer ce qui est considéré comme une protection adéquate)? \_\_\_\_\_
13. Combien de fois as-tu eu des relations sexuelles anales sans condom? \_\_\_\_\_
14. Combien de fois, toi ou ton/ta partenaire, vous êtes-vous engagés dans une pénétration anale avec un doigt ou autre objet sans un gant de latex ou un condom suivi de relations sexuelles anales non protégées? \_\_\_\_\_
15. Combien de fois as-tu reçu ou fait un analingus (stimulation orale de la région anale) sans une digue dentaire ou de protection adéquate (vérifie la définition de digue dentaire pour déterminer ce qui est considéré une protection adéquate)? \_\_\_\_\_
16. Avec combien de personnes as-tu eu des relations sexuelles sans que tu aies été impliqué(e) avec elles dans quelque relation amoureuse que ce soit (p. ex. fuckfriends ou partenaire de baise)? \_\_\_\_\_
17. Combien de fois as-tu eu des relations sexuelles avec quelqu'un que tu connaissais à peine ou que tu venais de rencontrer? \_\_\_\_\_
18. Combien de fois avez-vous, toi ou ton/ta partenaire, consommé de l'alcool ou des drogues avant ou pendant une relation sexuelle? \_\_\_\_\_
19. Combien de fois as-tu eu des relations sexuelles avec un(e) nouveau(elle) partenaire sans que vous ayez au préalable discuté de votre historique sexuel, de consommation de drogue injectable, de maladies potentielles et d'autres partenaires sexuels actuels que vous avez? \_\_\_\_\_
20. Combien de fois (dont tu es au courant) as-tu eu des relations sexuelles avec quelqu'un ayant déjà eu de nombreux partenaires sexuel(le)s? \_\_\_\_\_
21. Combien de partenaires as-tu eu (dont tu es au courant) qui étaient actifs sexuellement avant que tu sois avec eux et qui n'ont pas été dépistés pour les *ITSS*? \_\_\_\_\_
22. Avec combien de partenaires en qui tu n'avais pas confiance as-tu eu des relations sexuelles? \_\_\_\_\_
23. Combien de fois (dont tu es au courant) as-tu eu des relations sexuelles avec quelqu'un engagé durant la même période dans des relations sexuelles avec d'autres? \_\_\_\_\_

## Glossaire

Voici une liste des termes utilisés dans un des questionnaires. Tu n'es pas obligé(e) de lire ce qui suit et certaines définitions peuvent être choquantes pour certaines personnes. Cependant, les définitions peuvent t'aider à répondre à certaines questions.

**Analingus:** stimulation orale de l'anus, lorsqu'une personne stimule la région anale d'une autre personne avec sa bouche ou sa langue.

**Sexe anal:** lorsqu'un homme pénètre l'anus d'une personne avec son pénis.

**Méthodes de contraception:** méthodes utilisées pour prévenir les grossesses comme les pilules contraceptives, les implants sous-cutanés *Norplant*, les timbres contraceptifs, les condoms, les diaphragmes, les éponges contraceptives, etc. Note : seuls les condoms de latex ou de polyuréthane protègent d'une manière efficace contre les *ITSS*.

**Condom:** Dans cette étude, les condoms pour homme et pour femme sont inclus. Les condoms protègent contre les *ITSS* et la grossesse.

**Cunnilingus:** Stimulation orale (avec la bouche ou la langue) des parties génitales d'une femme, sexe oral à une femme.

**Digue dentaire** (protection adéquate): Mince carré de latex placé entre la bouche et le vagin ou l'anus lors de contact bucco-génitaux ou bucco-anaux pour prévenir la transmission d'*ITSS*. Même si les digues dentaires achetées sont les plus fiables, ils peuvent aussi être fait en coupant un large carré d'un condom de latex (les gens utilisent souvent des condoms avec une saveur) ou en utilisant un carré de pellicule plastique en autant qu'il n'y ait pas de trous dans le matériel utilisé et que celui-ci recouvre adéquatement la région génitale ou anale. Les digues dentaires « maison » sont considérées comme une protection adéquate dans cette étude.

**Fellation:** Stimulation orale (avec la bouche ou la langue) du pénis, sexe oral à un homme.

**Sexe oral:** Stimulation orale (avec la bouche ou la langue) de la région génitale d'un homme ou d'une femme.

**Relation sexuelle:** inclut le sexe oral, anal et vaginal.

**Comportements sexuels:** incluent les comportements suivants : s'embrasser passionnément (*frencher*), se caresser de façon sensuelle, stimuler manuellement les organes génitaux de l'autre, stimuler oralement l'anus de l'autre, etc.

***ITSS*:** infections transmises sexuellement et par le sang, une infection transmise lors des contacts sexuels oraux, génitaux ou anaux. Certaines *ITSS* peuvent aussi se transmettre lors de stimulations orales de l'anus ou de stimulations manuelles des parties génitales. Les *ITSS* incluent l'herpès, la vaginite à trichomonas, la chlamydia, la syphilis, la gonorrhée, les condylomes, les morpions, l'hépatite B et les infections au VIH ou au SIDA.

**SATISFACTION SEXUELLE (MGSS)**  
**Mesure Globale de Satisfaction Sexuelle**

Les cinq questions suivantes représentent des continuums caractérisant la sexualité. **Pour chaque continuum,** choisis le chiffre qui décrit le mieux ta sexualité **depuis les 6 derniers mois.**

*Ma sexualité est :*

1.	Très mauvaise 1	2	3	4	5	6	Très bonne 7
2.	Très désagréable 1	2	3	4	5	6	Très agréable 7
3.	Très négative 1	2	3	4	5	6	Très positive 7
4.	Très insatisfaisante 1	2	3	4	5	6	Très satisfaisante 7
5.	Sans aucune valeur 1	2	3	4	5	6	Très précieuse 7



## **Appendice E**

Preuve de soumission initiale de l'article

**De :** csmt-peerreview@journals.tandf.co.uk <csmt-peerreview@journals.tandf.co.uk>

**Date :** jeudi, 16 décembre 2021 à 14:41

**À :** Marie-Ève Daspe <marie-eve.daspe@umontreal.ca>

**Objet :** Submission received for Sexual and Relationship Therapy (Submission ID: 217697569)



**Routledge**  
Taylor & Francis Group

---

Dear Marie-Eve Daspe,  
A manuscript has been submitted on your behalf.

Submission ID **217697569**

Manuscript Title **Is swiping right risky? Dating app use, sexual satisfaction, and risky sexual behavior among adolescents and young adults**

Journal **Sexual and Relationship Therapy**

You have been identified as the main contact for this submission and will receive further updates from the Editorial Office. If you are requested to make a revision to your manuscript, the person who made the original submission will need to action this request.

If you are not aware of the submission and would like to find out more please contact [journalshelpdesk@taylorandfrancis.com](mailto:journalshelpdesk@taylorandfrancis.com).

Kind Regards,

*Sexual and Relationship Therapy* Editorial Office

**Appendice F**  
Preuve de soumission de l'article révisé

**De :** csmt-peerreview@journals.tandf.co.uk <csmt-peerreview@journals.tandf.co.uk>  
**Date :** vendredi, 8 avril 2022 à 15:15  
**À :** Marie-Ève Daspe <marie-eve.daspe@umontreal.ca>  
**Objet :** Revised submission received for Sexual and Relationship Therapy (Submission ID: 217697569.R1)



---

Dear Marie-Eve Daspe,

A manuscript revision has been submitted on your behalf.

Submission ID	<b>217697569</b>
Manuscript Title	<b>Is swiping right risky? Dating app use, sexual satisfaction, and risky sexual behavior among adolescents and young adults</b>
Journal	<b>Sexual and Relationship Therapy</b>

You have been identified as the main contact for this submission and will receive further updates from the Editorial Office. If you are requested to make a further revision to your manuscript, the person who made the original submission will need to action this request.

If you are not aware of the submission and would like to find out more please contact [journalshelpdesk@taylorandfrancis.com](mailto:journalshelpdesk@taylorandfrancis.com).

Kind Regards,  
*Sexual and Relationship Therapy* Editorial Office

## **Appendice G**

Preuve de l'acceptation de l'article pour publication

**De :** Sexual and Relationship Therapy <onbehalf@manuscriptcentral.com>

**Date :** mercredi, 11 mai 2022 à 16:23

**À :** Marie-Ève Daspe <marie-eve.daspe@umontreal.ca>

**Objet :** Sexual and Relationship Therapy - Decision on Manuscript ID CSMT-2021-0138.R1

11-May-2022

Dear Daspe:

It is a pleasure to accept your manuscript entitled "Is swiping right risky? Dating app use, sexual satisfaction, and risky sexual behavior among adolescents and young adults" in its current form for publication in Sexual and Relationship Therapy. The comments of the reviewer(s) who reviewed your manuscript are included at the foot of this letter.

To recommend Sexual and Relationship Therapy to your institution library please use the following link <https://can01.safelinks.protection.outlook.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.tandf.co.uk%2Fjournals%2Flibrary.asp&data=05%7C01%7Cmarie-eve.daspe%40umontreal.ca%7C20a3f700860847eada4308da338c201f%7Cd27eefec2a474be7981e0f8977fa31d8%7C1%7C0%7C637878974166623193%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWljojMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6IklhaWwiLCJXVCi6Mn0%3D%7C3000%7C%7C&data=pcOCevOjUMD9WmxxU8OMcWxOI5mBcZ9hU9jML2KwawE%3D&reserved=0>.

Thank you for your fine contribution. On behalf of the Editors of Sexual and Relationship Therapy, we look forward to your continued contributions to the Journal.

Sincerely,

Dr. Twist

Associate Editor, Sexual and Relationship Therapy  
mtwist@antioch.edu, mtwist@antioch.edu