



Interventions de renoncement au tabac et technologies numériques

SYNTHÈSE RAPIDE DES CONNAISSANCES

Interventions de renoncement au tabac et technologies numériques

Synthèse rapide des connaissances

Direction du développement des individus et des communautés

Octobre 2021

AUTEUR

Sébastien O'Neill, M.A.
Développement des individus et des communautés

EN COLLABORATION AVEC

Caroline Braën, M. Sc.
Alfreda Kuproves, Ph. D.
Développement des individus et des communautés

SOUS LA COORDINATION DE

Chantal Blouin, Ph. D., chef d'unité scientifique
Développement des individus et des communautés

MISE EN PAGE

Marie-Cloé Lépine, agente administrative
Développement des individus et des communautés

REMERCIEMENTS

Les auteurs souhaitent remercier les personnes suivantes qui, à titre de reviseurs, ont été conviées à apporter des commentaires sur la version préfinale de cette publication, et n'ont donc pas révisé, ni endossé le contenu final :

Michèle Tremblay, M.D.
Annie Montreuil, Ph. D.
Patrick Morency, M.D., Ph. D.
Développement des individus et des communautés

Marie-Pierre Gagnon, Ph. D.
Professeure titulaire, Faculté des sciences infirmières, Université Laval

L'auteur a dûment rempli sa déclaration d'intérêts et aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

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

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

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

Dépôt légal – 1^{er} trimestre 2022
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-550-90693-3 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2022)

Table des matières

Liste des sigles et acronymes	III
Messages clés.....	1
Sommaire	3
1 Introduction	5
2 Démarche méthodologique	7
3 Résultats des revues systématiques consultées	9
4 Au Québec et au Canada.....	15
5 Constats	19
6 En conclusion	23
Références	25
Annexe 1 Interventions québécoises et canadiennes de renoncement au tabac utilisant une ou des technologies numériques.....	29
Annexe 2 Appareils utilisés, méthode de dispensation et techniques de modification du comportement dans les études primaires des revues systématiques analysées	33
Annexe 3 Méthodologie en bref – liste de vérification pour une synthèse rapide des connaissances	39

Liste des sigles et acronymes

AMSTAR	Assessing the Methodological Quality of Systematic Reviews
CPSTF	Community Preventive Services Task Force
GRADE	Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation
iOS	iPhone Operating System
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
MSSS	Ministère de la Santé et de Services sociaux
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
PICOTS	P = population; I = intervention; C = comparateur; O = <i>outcomes</i> (résultats); T = <i>timing</i> (années des publications étudiées); S = <i>setting</i> (contextes).
SMAT	Service de messagerie texte pour arrêter de fumer
TRN	Thérapie de remplacement de la nicotine

Messages clés

- Le téléphone portable conventionnel et le téléphone intelligent sont les deux types d'appareils les plus utilisés pour accéder aux interventions de renoncement au tabac dans les revues systématiques analysées dans le cadre de cette synthèse rapide.
- L'utilisation des messages texte, accessibles via un téléphone portable conventionnel ou intelligent, demeure la solution interventionnelle la plus préconisée, et l'une des plus efficaces parmi celles utilisant une ou des technologies numériques.
- L'analyse des données concernant les applications mobiles de renoncement au tabac utilisables avec un téléphone intelligent a révélé d'importantes imprécisions, un très faible degré de certitude, et ne permet pas de conclure qu'elles améliorent la probabilité de renoncer au tabac.
- Les quatre interventions québécoises et canadiennes analysées (Service de messagerie texte pour arrêter le tabac, *J'arrête*, le *Défi J'arrête, j'y gagne* et *Je te laisse*) présentent des caractéristiques compatibles avec celles associées à l'efficacité des interventions analysées au sein des revues systématiques étudiées dans ce document (NICE et Cochrane).
- Les interventions utilisant une ou des technologies numériques devraient être offertes en complément aux interventions disponibles par téléphone et en personne. Ces dernières sont reconnues efficaces et peuvent être préférées par certaines personnes.

Sommaire

Pour soutenir les fumeurs désirant mettre fin à leur dépendance au tabac durant la pandémie de COVID-19 et favoriser les mesures de distanciation sociale, il convient d'explorer des interventions de renoncement au tabac dépourvues de contacts en personne. Pour ce faire, l'utilisation d'une ou de plusieurs technologies numériques s'avère une avenue pertinente à explorer.

Définies comme toute forme de technologie permettant d'accéder virtuellement à un service de santé, à une intervention ou à toute autre forme de consultation reliée à la santé d'un individu, elles permettent, via un téléphone portable (conventionnel ou intelligent), d'une tablette, ou encore un ordinateur, d'accéder à divers types d'interventions de renoncement au tabac.

Cette synthèse rapide des connaissances a donc été entreprise afin de déterminer si les interventions de renoncement au tabac utilisant une ou des technologies numériques sont efficaces pour augmenter les taux de renoncement au tabac chez les fumeurs adultes lorsque comparées à des interventions n'utilisant pas de technologie numérique, une technologie numérique combinée avec divers types de soutien, ou encore du soutien transmis sous différentes formes (papier, Web, etc.).

Un survol des interventions technologiques de renoncement au tabac québécoises et canadiennes à la lumière des résultats de deux revues systématiques a également été effectué.

Les principaux constats qui ressortent de ce travail sont les suivants :

Revues systématiques de Cochrane et du NICE

- Selon une revue systématique publiée en 2019 par l'organisme Cochrane et ayant recensé 26 études portant sur des interventions de renoncement au tabac utilisant les téléphones mobiles :
 - les interventions utilisant les messages texte sont plus efficaces que l'absence de soutien ou du soutien minimal pour augmenter le taux d'abstinence;
 - l'ajout de messages texte à une intervention de renoncement basée sur de la pharmacothérapie ou du *counseling* favorise l'abstinence au tabac par rapport aux mêmes interventions sans messages texte;
 - en ce qui concerne les applications mobiles d'arrêt tabagique, l'analyse des données a révélé d'importantes imprécisions, un très faible degré de certitude, et n'a fourni aucune preuve qu'elles pourraient améliorer la probabilité de renoncer au tabac.
- D'après une revue systématique portant sur l'efficacité des interventions de renoncement au tabac utilisant une ou plusieurs technologies numériques (téléphones conventionnels ou intelligents, ordinateurs ou une combinaison de ces technologies) réalisée par l'organisme NICE en 2020 et basée sur dix-neuf études :
 - les messages texte et les interventions combinant plusieurs technologies numériques sont efficaces pour augmenter l'abstinence au tabac;
 - les interventions utilisant une ou des technologies numériques offrant des modalités de personnalisation sont efficaces pour augmenter l'abstinence au tabac.

- Le téléphone portable conventionnel et le téléphone intelligent sont les deux types d'appareils les plus utilisés pour accéder aux interventions de renoncement au tabac comprises au sein des études primaires des revues NICE (2020) et de Whittaker et collab. (2019). Toujours selon les mêmes études primaires, les messages texte demeurent la méthode de dispensation la plus employée pour transmettre le message de l'intervention aux participants.

Interventions québécoises et canadiennes

- Les quatre interventions québécoises et canadiennes analysées (le SMAT, *J'arrête*, le *Défi J'arrête*, *j'y gagne* et *Je te laisse*) présentent des caractéristiques compatibles avec celles associées à l'efficacité des interventions analysées au sein des revues systématiques NICE et Cochrane.

Constats du Community Preventive Services Task Force des États-Unis (CPSTF)

- Un document du CPSTF paru en août 2021 a également examiné la pertinence de recommander les interventions de renoncement au tabac utilisant les messages texte. Les conclusions des travaux réalisés par ce comité d'experts convergent vers certains constats issus de la présente synthèse rapide. Ces conclusions peuvent être résumées comme suit : le CPSTF recommande, chez les adultes, l'utilisation des messages texte en complément aux services offerts en personne ou au téléphone.

1 Introduction

La révolution numérique a transformé de nombreux aspects de la vie. En 2019, 67 % de la population mondiale faisait usage d'une forme ou d'une autre d'appareil mobile, dont 65 % de téléphones intelligents (Budd et collab., 2020). Toujours en 2019, 204 milliards d'applications mobiles ont été téléchargées via l'App Store (Apple) et le Play Store (Android; Google), tandis qu'en janvier 2020, plus de 3,8 milliards d'individus utilisaient activement les médias sociaux (Budd et collab., 2020).

Reconnues comme incontournables par l'Organisation mondiale de la Santé (2019), les interventions de santé employant une ou des technologies numériques offrent des avantages notables : 1) une grande accessibilité, peu importe le moment et le lieu; 2) un coût abordable; 3) une portée interventionnelle accessible à un large éventail de personnes, des jeunes adultes aux aînés; 4) la possibilité d'adapter l'intervention aux caractéristiques des utilisateurs ciblés (en fonction de l'âge, du sexe ou du niveau d'éducation par exemple) et 5) une diminution des contacts en présentiel entre les intervenants et les clients (Do et collab., 2018).

Bien que plusieurs ressources de renoncement au tabac soient disponibles au Québec l'accès à certaines de celles-ci demeure restreint dans le contexte de la pandémie de COVID-19, notamment parce qu'elles nécessitent des consultations en présentiel. Dans ce contexte, les interventions de renoncement au tabac utilisant une ou des technologies numériques peuvent représenter une alternative intéressante pour les fumeurs désirant renoncer au tabac.

Le présent document a pour objectif principal de déterminer si les interventions de renoncement au tabac utilisant une ou des technologies numériques sont efficaces pour augmenter les taux de renoncement au tabac chez les fumeurs adultes, lorsque comparées à des interventions n'utilisant pas de technologie numérique, une technologie numérique combinée avec divers types de soutien, ou encore du soutien transmis sous différentes formes (papier, Web, etc.).

L'objectif secondaire est de procéder à un survol des interventions technologiques de renoncement au tabac québécoises et canadiennes disponibles et de les analyser à la lumière des constats relatifs à l'efficacité de ce type d'intervention.

Définitions des technologies numériques

- Les technologies numériques dans le domaine de la santé peuvent être définies comme toute forme de technologie permettant d'accéder virtuellement à un service de santé, à une intervention ou à toute autre forme de consultation reliée à la santé d'un individu (Organisation mondiale de la santé, 2019). Dans le cadre de ce document, nous nous intéresserons plus en détail aux technologies numériques permettant à un individu d'accéder à une intervention de santé visant le renoncement au tabac.
- Quatre types d'appareils sont généralement utilisés pour accéder à une intervention de renoncement au tabac : les téléphones portables conventionnels, les téléphones intelligents (*smartphones*; supportant iOS ou Android), les tablettes numériques (supportant iOS ou Android) et les ordinateurs de table ou portables (National Institute for Health and Care Excellence, 2020; Organisation mondiale de la Santé, 2019; Whittaker et collab., 2019).
- Combinés avec les quatre types d'appareils, trois méthodes de dispensation sont généralement préconisées pour transmettre le message de l'intervention aux individus : les messages texte (textos, SMS), les applications mobiles (App Store, Play Store), de même que les sites Web et les courriels. À noter que certaines interventions peuvent combiner plusieurs méthodes de dispensation (par ex. : site Web avec courriels, ou site Web avec une application mobile ou des messages texte). (National Institute for Health and Care Excellence, 2020; Organisation mondiale de la Santé, 2019; Whittaker et collab., 2019).

2 Démarche méthodologique

Une synthèse rapide de connaissances misant sur le repérage et l'analyse de revues systématiques récentes a été réalisée afin d'atteindre les objectifs de ce document. À ce titre, deux revues systématiques ont été retenues : la première provient de l'organisme Cochrane (Whittaker et collab. 2019) et la deuxième du National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2020). Ces deux documents ont été repérés dans le cadre des activités de veille scientifique liées au tabagisme de l'INSPQ. Ils ont été sélectionnés sur la base de la rigueur et de l'expertise des deux organisations en matière de revues systématiques, ainsi que pour leur intégration des articles les plus récents dans leur analyse. En effet, l'évolution rapide des technologies numériques réduit la valeur ajoutée de retenir des revues systématiques plus anciennes, surtout si elles sont basées sur des études primaires reculant plus de 10 ans en arrière. À preuve, l'une des deux revues systématiques retenues soit celle de Whittaker et collab. (2019), est une mise-à-jour du même document d'abord rédigé en 2009, puis retravaillé en 2012, 2016 et 2019; ceci afin de refléter les changements technologiques, dont l'apparition des applications mobiles pour téléphones intelligents.

Pour identifier les interventions technologiques de renoncement au tabac québécoises et canadiennes ainsi que d'éventuelles évaluations de leur efficacité, des recherches ont été effectuées sur les moteurs de recherche Google et SantéCom, avec des mots-clés reliés au renoncement au tabac¹. Une recherche sur Facebook a également été effectuée, de même que sur les sites Web de la Société canadienne du cancer et de Santé Canada. Les interventions retenues devaient être

¹ Google : tabac arret web appli sms; smoke free app; (tabac OR cigarette OR tabagisme) AND (arret* OR cess* OR renoncement) AND (web OR appli OR app OR sms OR texto); arrêter de fumer plan; smokers helpline sms.
Facebook : Tabac. Santécom : Tabac

disponibles au Québec ou au Canada, et être offertes en français². Les sites Web passifs fournissant de l'information sur le renoncement sans offrir de services ou d'interventions ont été exclus, de même que les pages Facebook proposées par des individus.

Autres points à considérer :

- l'analyse de la qualité des revues systématiques a été effectuée uniquement par l'auteur de ce document;
- les grilles d'extraction utilisées sont disponibles sur demande. Elles ont été conçues par l'auteur de ce document, mais l'extraction a été validée par une seconde évaluatrice;
- ce document a également fait l'objet du processus de révision par les pairs de l'INSPQ. La révision par les pairs a été réalisée dans le but d'améliorer la qualité du document. La grille institutionnelle de l'INSPQ a été utilisée pour recueillir les commentaires des réviseurs.

² À noter que les interventions pouvaient également être offertes en anglais, mais une version française devait tout de même être disponible.

3 Résultats des revues systématiques consultées

Deux revues systématiques portant sur les interventions de renoncement au tabac utilisant une ou des technologies numériques ont été retenues pour ce document; elles ont été publiées en 2019 et en 2020 (National Institute for Health and Care Excellence, 2020; Whittaker et collab., 2019). Whittaker et ses collègues (2019) se sont concentrés uniquement sur les technologies numériques utilisant les téléphones mobiles (conventionnels et intelligents) selon deux méthodes de dispensation : les messages texte et les applications mobiles. Pour sa part, NICE (2020) s'est intéressé à un éventail plus large de technologies numériques, soit les téléphones mobiles (conventionnels et intelligents) et les ordinateurs. Trois méthodes de dispensation ont été ciblées : les messages texte, les applications mobiles, de même que les sites Web et les courriels.

À noter que six études primaires se retrouvent au sein des deux revues systématiques : Abrams, et collab., 2014; Free et collab., 2009; Free et collab., 2011; Liao et collab., 2018; Naughton et collab., 2014; Whittaker et collab., 2011.

Whittaker et collab., 2019 (Cochrane)

Whittaker et son équipe ont tenté de voir si les interventions de renoncement au tabac utilisant un téléphone mobile sont efficaces pour augmenter les taux de renoncement au tabac chez les fumeurs de tout âge. Pour ce faire, les résultats provenant d'essais randomisés contrôlés examinant l'abstinence au tabac ponctuelle, autorapportée ou validée biochimiquement³, ont été analysés par les auteurs en utilisant le point de suivi le plus long disponible (minimum de six mois). Après une recherche systématique, 26 études publiées entre 2005 et 2019 totalisant 33 849 participants ont été recensées, dont douze provenaient des versions précédentes de cette revue :

- Dix-huit études portant sur les interventions utilisant les messages texte⁴;
- Six études portant sur les interventions utilisant les applications virtuelles;
- Deux études utilisant les téléphones mobiles pour monitorer le niveau de monoxyde de carbone.

Les 26 études retenues ont été utilisées pour effectuer des méta-analyses.

Messages texte comparativement à l'absence de soutien ou à des conseils généraux sur le renoncement — six à douze mois

Selon les treize études primaires retenues pour cette comparaison, les interventions utilisant les messages texte sont plus efficaces que le soutien au renoncement. Douze de ces treize études utilisaient comme composante centrale de l'intervention des messages texte distribués automatiquement à l'utilisateur. La distribution automatique indique que les messages texte sont envoyés d'après un algorithme qui détermine, selon l'étape du renoncement et la rétroaction fournie par l'utilisateur, la communication appropriée à transmettre. Une seule étude (Whittaker et collab., 2011) se servait des messages texte pour envoyer des liens menant vers des capsules vidéo d'aide au renoncement. La durée des interventions fluctuait entre une semaine, cinq semaines, deux mois,

³ La validation biochimique est un processus utilisé dans certaines études primaires. Elle permet de valider les résultats des participants impliqués à l'aide d'un biomarqueur. Celui-ci est prélevé directement chez les participants, et permet de détecter la présence de nicotine autant dans le sang, l'urine, la salive ou l'haleine.

⁴ La première comparaison compte treize études, même si dix-huit études parmi les 26 sélectionnées utilisaient les messages texte comme méthode de dispensation de l'intervention. Les trois autres études faisant usage des messages texte (Bock, 2013; Naughton, 2014 et Tseng, 2017) sont présentées dans la comparaison « Messages texte combinés à un soutien à l'arrêt tabagique comparativement à du soutien à l'arrêt tabagique seul ». À noter que Yu (2017) se retrouve au sein des deux premières comparaisons et qu'Auguston (2017) et Squiers (2017) sont utilisés dans la comparaison « Fréquence des messages texte : fréquence rapide comparativement à fréquence réduite ».

trois mois et six mois; une seule était de durée variable. Le soutien au renoncement utilisé dans les groupes de contrôle variait de l'envoi de messages texte sans rapport avec le tabagisme jusqu'à l'absence d'aide. Des documents papier ou des sites Web relatifs au renoncement ont également été fournis, de même que des liens vers des services d'aide, et des conseils de santé généraux prodigués par un clinicien.

Messages texte combinés à un soutien à l'arrêt tabagique comparativement à du soutien à l'arrêt tabagique seul — six à douze mois

Quatre études ont procédé à cette comparaison (Bock et collab., 2013; Naughton et collab., 2014; Tseng et collab., 2017; Yu et collab., 2017). L'analyse a révélé que l'ajout des messages texte à du soutien à l'arrêt tabagique (soutien pharmacologique ou *counseling*) favorisait l'abstinence au tabac, pour une augmentation d'environ 60 % du taux de renoncement par rapport aux interventions de soutien sans messages texte. La composante de soutien à l'arrêt tabagique dispensée dans les interventions étudiées pouvait prendre plusieurs formes. Par exemple, chez Naughton (2014) et Tseng (2017), on retrouvait des soins usuels bonifiés de composantes spécifiques au renoncement, dont l'accès à de la varénicline. Bock (2013) offrait aux participants une séance de *counseling* individuelle spécifique au renoncement d'une durée de 30 minutes.

Messages texte comparativement à une autre intervention de renoncement au tabac — six à douze mois

Deux études (Borland 2013 ; Chan 2015) ont comparé une intervention utilisant les messages texte à une intervention témoin. Pour Borland (2013), l'intervention contrôle était un programme de renoncement interactif basé sur Internet tandis que pour Chan (2015), il s'agissait d'une séance de *counseling* bref de cinq minutes. Aucune différence significative entre les deux formes d'interventions n'a pu être détectée.

Fréquence des messages texte : fréquence rapide comparativement à fréquence réduite — six à huit mois

Trois études ont comparé la fréquence de distribution des messages texte et leur effet sur les taux de renoncement (Augustson et collab., 2017; Squiers et collab., 2017; Liao et collab., 2018). Les résultats combinés de ces études n'ont démontré aucune différence sur le plan des taux de renoncement par rapport à la fréquence des messages envoyés. Pour les trois études susmentionnées, environ un message texte par semaine était considéré comme une fréquence basse, et d'un à cinq par jour, comme une fréquence élevée.

Applications pour téléphone intelligent comparativement à du soutien pour le renoncement au tabac de faible intensité — six mois

Les auteurs ont choisi d'effectuer deux types de comparaison en fonction des groupes témoins utilisés. La première des deux comparaisons incluait deux études (Baskerville et collab., 2018; Peiris et collab., 2019) et comparait une application pour téléphone intelligent à de l'aide usuelle au renoncement n'utilisant pas de composantes technologiques. Selon les analyses effectuées par les auteurs, les applications ne démontraient aucun avantage par rapport aux services offerts au téléphone ou en personne. Baskerville et ses collègues (2018) ont étudié l'efficacité de l'application pour téléphone intelligent *Crush the Crave*, à laquelle se greffaient plusieurs ajouts, dont une communauté virtuelle présente sur Twitter et Facebook. Peiris et ses collègues (2019) ont évalué une application pour téléphone intelligent permettant aux utilisateurs de définir un profil à partir duquel était basé un plan d'arrêt personnalisé, ponctué de messages d'encouragement et de mini-concours.

La deuxième comparaison comptait trois études (BinDhim et collab., 2018; Garrison et collab., 2020; Herbec et collab., 2019) qui comparaient une application pour téléphone intelligent à une application similaire, mais de moindre intensité. Les trois applications à intensité plus élevée dans ces trois études primaires offraient des modules personnalisés aux caractéristiques des utilisateurs tout en faisant appel aux diverses possibilités technologiques offertes par le téléphone intelligent. Par exemple, certaines incorporent des jeux interactifs, ou encore des alertes personnalisées pour éviter les rechutes ou contrôler les fortes envies de fumer. Les applications de moindre intensité étaient limitées à l'envoi de messages informatifs non personnalisés aux caractéristiques des utilisateurs. L'analyse n'a pas révélé de différence significative entre les applications à faible intensité et celles à intensité élevée.

Application pour téléphone intelligent combinée à des messages texte comparativement à des interventions de renoncement hébergées sur le Web – six mois

Une seule étude a effectué cette comparaison (Danaher et collab., 2019). Elle a démontré que l'intervention combinant une application pour téléphone intelligent et un service de messages texte était plus efficace que l'intervention témoin, soit un site Web utilisant des composantes interactives et dynamiques pour stimuler le renoncement au tabac. Il est à noter que l'application optimisée pour les téléphones intelligents était une version adaptée de la plateforme Web utilisée dans l'intervention témoin, à laquelle s'ajoutaient 290 messages texte distribués sur une période de 180 jours. Ces derniers avaient pour objectif principal de stimuler l'engagement des participants dans le processus interventionnel.

Monitoring du monoxyde de carbone avec un téléphone mobile combiné à de la gestion des contingences comparativement à du soutien pour le renoncement au tabac – six mois

Aucune des deux études utilisant des téléphones mobiles pour surveiller le niveau de monoxyde de carbone (Alessi et collab., 2017; Wilson et collab., 2016), en plus de fournir de la gestion des contingences (*contingency management*)⁵, n'a fourni de preuve que cette approche interventionnelle était plus efficace que le *counseling* et la thérapie de remplacement de la nicotine (TRN). Alessi et ses collègues (2017) ont comparé l'effet combiné de huit semaines de timbres de nicotine et de l'envoi de messages vocaux spécifiant à l'utilisateur de prendre une mesure de monoxyde de carbone à l'aide d'un appareil spécialisé à ces mêmes mesures enrichies d'un module de gestion des contingences. Pour ce module, des prix étaient distribués en fonction du respect des échéances de monitoring et pour l'obtention d'un test négatif de monoxyde de carbone. Wilson et son équipe (2016) ont comparé une intervention combinant une application mobile pour monitorer les niveaux de monoxyde de carbone, du *counseling* téléphonique et de la TRN à du *counseling* et de la TRN. Des incitatifs étaient fournis aux participants de l'intervention moyennant le téléchargement des mesures de monoxyde de carbone avant la date d'arrêt, et pour l'abstinence après cette même date.

Conclusion des auteurs

Il existe des preuves de certitude modérée (selon l'échelle GRADE⁶) démontrant que les interventions qui utilisent des messages texte distribués automatiquement sont plus efficaces que l'absence de soutien ou du soutien minimal lorsque le taux de renoncement au tabac est mesuré six à douze mois après la date d'arrêt planifié. Des preuves de certitude modérée soutiennent également que l'ajout de

⁵ La gestion des contingences est un type de thérapie comportementale où les comportements positifs allant dans le sens de l'intervention à l'étude sont renforcés par divers types de récompenses.

⁶ Échelle GRADE. **Grande certitude** : confiant que l'effet réel soit très proche de l'effet estimé; **certitude modérée** : confiance modérée en l'estimation de l'effet : l'effet réel est probablement proche de l'effet estimé, mais il est possible qu'il soit sensiblement différent; **certitude faible** : faible confiance en l'effet estimé : l'effet réel peut être sensiblement différent de l'effet estimé; **très faible certitude** : confiance en l'estimation de l'effet très limitée : l'effet réel est susceptible d'être sensiblement différent de l'effet estimé.

messages texte à une intervention de renoncement basée sur de la pharmacothérapie ou du *counseling* est plus efficace que la même intervention sans message texte, lorsque les taux de renoncement au tabac sont mesurés six à douze mois après la date d'arrêt planifié. Par rapport aux applications mobiles, l'analyse des données a révélé d'importantes imprécisions, un très faible degré de certitude, et n'a fourni aucune preuve qu'elles améliorent la probabilité de renoncer au tabac.

National Institute for Health and Care Excellence, 2020

NICE a analysé l'efficacité des interventions de renoncement au tabac utilisant une ou des technologies numériques à la lumière d'un résultat principal : le changement du statut tabagique s'exprimant en termes d'abstinence au tabac. Pour ce faire, les résultats provenant d'essais randomisés contrôlés ont été examinés. Les résultats faisant état de l'abstinence ponctuelle, autorapportée ou validée biochimiquement, ont été prioritaires par les auteurs, tout comme le point de suivi le plus long disponible (minimum de six mois après la date d'arrêt planifié). Au total, dix-neuf études publiées entre 2007 et 2018 ont été retenues par les auteurs :

- Sept études portant sur les interventions utilisant les messages texte;
- Sept études portant sur les interventions utilisant un site Web ou des courriels;
- Cinq études mixtes combinant diverses méthodes de dispensation (sites Web et courriels et messages texte).

Les dix-neuf études retenues ont été utilisées pour effectuer des méta-analyses.

Abstinence⁷ selon les trois méthodes de dispensation (messages texte, les sites Web et courriels, interventions mixtes) combinées – six à dix-huit mois

Quinze des dix-neuf études ont été retenues pour effectuer cette analyse. Lorsque ces quinze études sont combinées, les interventions utilisant une ou des technologies numériques se sont révélées efficaces pour augmenter l'abstinence par rapport aux interventions témoins. La plupart des interventions témoins fournissaient de la documentation d'auto-assistance et des conseils généraux en lien avec le renoncement au tabac (en format papier ou Web) tandis que les autres employaient une version simplifiée et non personnalisée de l'intervention à l'étude.

Abstinence pour chacune des trois méthodes de dispensation (messages texte, les sites Web et courriels, interventions mixtes) prises séparément⁸ – six mois ou plus

Les interventions utilisant les messages texte (n = 7) et les interventions mixtes (n = 5) étaient toutes deux associées de manière significative à une augmentation de l'abstinence au tabac par rapport aux interventions témoins. Par contre, les interventions faisant appel à un site Web ou des courriels (n = 7) n'ont pas démontré d'efficacité sur le plan de l'abstinence au tabac par rapport aux interventions témoins.

⁷ À noter que les résultats provenant de la méta-analyse du NICE ne permettent pas de discerner s'ils sont basés uniquement sur l'abstinence continue, ponctuelle, ou un amalgame des deux. Les auteurs spécifient cependant que les résultats provenant des études primaires basées sur l'abstinence continue ont été privilégiés.

⁸ À noter que la méta-analyse comprenant les trois méthodes de dispensation analysées ensemble (messages texte, site Web ou courriels, interventions mixtes) aboutit à un effet combiné significatif (RR 1.38 IC [1.20, 1.58]). Par contre, lorsqu'analysées séparément selon les méthodes de dispensation, les interventions utilisant les sites Web ou courriels n'entraînent pas des changements significatifs, malgré une efficacité positive (RR 1.20 [1.00, 1,43]).

Abstinence selon la personnalisation des interventions — six à dix-huit mois

Les interventions (n = 15) employant des stratégies de personnalisation ont été associées à une abstinence tabagique significativement plus élevée que les interventions n'ayant pas utilisé ce type de stratégies. Comme exemples de personnalisation, on retrouvait, chez An et collab. (2008) des jeux-questionnaires interactifs et de la rétroaction personnalisée tandis que Free et collab. (2011) adaptaient l'intervention en fonction des intérêts des participants et de leurs enjeux par rapport au renoncement. Les participants de Stanczyk et collab. (2016) recevaient quant à eux de la rétroaction personnalisée sur un ensemble de critères liés au renoncement, dont leur comportement tabagique préintervention et les influences sociales susceptibles d'agir sur leur consommation de tabac.

Abstinence selon le statut socioéconomique — six mois

Deux études utilisant une ou des technologies numériques ont ciblé l'abstinence au tabac chez les groupes socio-économiquement défavorisés. Aucune différence significative entre les interventions étudiées et les interventions témoins n'a pu être constatée par les auteurs. À titre d'information, Vidrine et ses collègues (2019) ont comparé trois interventions visant les individus socio-économiquement défavorisés : une première utilisant uniquement la TRN, une seconde faisant appel à la TRN et des messages texte et une troisième combinant TRN, messages texte et du *counseling* proactif par téléphone. Brown et son équipe (2014) ont mesuré, tant chez les individus socio-économiquement favorisés que défavorisés, l'efficacité d'un site Web interactif pour le renoncement au tabac basé sur plusieurs construits théoriques reconnus. Les individus assignés au groupe témoin étaient dirigés vers un site Web statique offrant des conseils pour renoncer au tabac.

Conclusions et recommandations des auteurs

D'après cette revue systématique, des preuves jugées de faible ou de très faible certitude selon l'échelle GRADE montrent que les messages texte et les interventions mixtes sont efficaces pour augmenter l'abstinence au tabac comparativement aux interventions témoins aux suivis de six mois ou plus. Les interventions utilisant une ou des technologies numériques offrant des modalités de personnalisation s'avèrent également plus efficaces que les interventions témoins pour augmenter l'abstinence au tabac aux suivis allant de six à dix-huit mois; les preuves soutenant ce constant sont cependant de très faible certitude. Enfin, les interventions faisant appel à un site Web ou des courriels n'ont pas démontré d'efficacité sur le plan de l'abstinence au tabac par rapport aux interventions témoins.

Recommandations du NICE à la suite de sa revue systématique :

- le NICE recommande de prioriser les interventions utilisant les messages texte, car elles demeurent plus faciles à implanter et à adapter aux interventions actuellement en place. Les messages texte sont également accessibles à un large éventail d'individus et ne nécessitent pas un appareil technologique dernier cri pour fonctionner adéquatement;
- le NICE recommande que les interventions utilisant une ou des technologies numériques soient offertes en complément aux interventions disponibles par téléphone et en personne. Ces dernières sont reconnues efficaces et peuvent être préférées par certaines personnes;
- le NICE recommande de baser la personnalisation des interventions sur les caractéristiques individuelles des fumeurs en début d'intervention, dont le choix de la date d'arrêt, le nombre de cigarettes fumées et les raisons motivant l'abandon;
- bien que les preuves soient insuffisantes pour statuer sur leur efficacité, le NICE recommande d'adapter les interventions ciblant les groupes socio-économiquement défavorisés à leurs besoins, car ceux-ci diffèrent des autres groupes populationnels.

Tableau 1 Description des recensions d'écrits traitant des interventions technologiques pour le renoncement au tabac

Auteurs, année, nombre (n) d'études primaires	Critères de sélection (PICOTS) ⁹ des études primaires incluses dans la recension d'écrits	Évaluation de qualité AMSTAR (cote)
Whittaker et collab., 2019 n = 26	<p>P : Fumeurs (aucune limite d'âge).</p> <p>I : Toute intervention de renoncement au tabac basée sur l'utilisation d'un téléphone mobile (comme les messages texte ou les applications pour téléphones intelligents).</p> <p>C : Tout type de comparateurs.</p> <p>O : Abstinence au tabac. Au moins six mois après la date d'arrêt, abstinence continue préférablement à abstinence ponctuelle de tabac, validée biochimiquement préférablement à autorapportée.</p> <p>T : Entre 2005 et 2019.</p> <p>S : ERC¹⁰ de langue anglaise; portée internationale.</p>	10/11 Haute qualité
National Institute for Health and Care Excellence (NICE), 2020 n = 19	<p>P : Fumeurs (aucune limite d'âge).</p> <p>I : Interventions utilisant une ou des technologies numériques visant le renoncement au tabac.</p> <p>C : Interventions dispensées par un professionnel de la santé ou interventions combinant un professionnel de la santé et un aspect numérique; soins usuels.</p> <p>O : Changement dans le statut tabagique mesuré au moins six mois après la date d'arrêt; abstinence continue préférablement à abstinence ponctuelle de tabac, validée biochimiquement préférablement à autorapportée; étendue de la personnalisation de l'intervention (autorapportée ou données d'utilisation enregistrées automatiquement).</p> <p>T : Entre 2007 et 2018.</p> <p>S : ERC de langue anglaise, portée internationale.</p>	11/11 Haute qualité

⁹ PICOTS : P = population; I = intervention; C = comparateur; O = *outcomes* (résultats); T = *timing* (années des publications étudiées); S = *setting* (contextes).

¹⁰ ERC : Essais randomisés contrôlés

4 Au Québec et au Canada

La recherche effectuée pour cette section, décrite à la page sept, a permis de repérer une intervention dispensée par messagerie texte (Service de messagerie texte pour arrêter le tabac) et trois interventions mixtes (*J'arrête* et *Le Défi J'arrête, j'y gagne, Je te laisse*). Elles sont d'abord décrites en détail, puis analysées à la lumière des revues systématiques du NICE et de Cochrane.

Le SMAT

En fonction depuis 2013, le Service de messagerie texte pour arrêter le tabac (SMAT) propose, par l'intermédiaire de textos ou de messages *Facebook Messenger*, de l'information, des astuces et de l'encouragement aux individus désirant renoncer au tabac. L'intervention est aussi accessible aux anciens fumeurs récents souhaitant éviter une rechute. Quoique le SMAT vise les 18-24 ans, l'intervention est offerte à l'ensemble de la population, incluant les jeunes de moins de dix-huit ans. Elle est basée sur le modèle transthéorique du changement de Prochaska et DiClemente (1983). En bref, ce modèle postule que différentes stratégies d'intervention devraient être employées selon le stade de changement d'un individu (préflexion, réflexion, préparation, action et maintien) (Prochaska et DiClemente, 1983). L'intervention débute après la spécification d'une date d'arrêt par l'utilisateur. Des messages proactifs sont ensuite envoyés à l'utilisateur selon une fréquence prédéterminée, elle-même basée sur le stade du changement. À partir de la date d'arrêt, l'utilisateur reçoit des messages à une fréquence élevée, diminuant peu à peu au fil des semaines. Le SMAT offre également à l'utilisateur la possibilité d'envoyer des messages réactifs via une liste de mots-clés spécifiques; de cette manière, il peut recevoir de l'aide ou des encouragements par rapport à un sujet qui le préoccupe. Enfin, le SMAT offre à l'utilisateur la possibilité de clavarder directement avec un spécialiste en arrêt tabagique. La Société canadienne du cancer est responsable du SMAT, en partenariat avec le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS).

Site web *J'Arrête*

Le site web *J'Arrête*, accessible à l'ensemble des fumeurs adultes du Québec, permet d'entamer une démarche de renoncement au tabac s'appuyant sur la thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT). Cette dernière propose aux fumeurs de modifier leur réaction lorsqu'ils ressentent une envie de fumer. Plutôt que de lutter contre l'envie, l'ACT amène les fumeurs à en prendre conscience sans la renier, tout en restant engagés envers l'objectif principal, soit le renoncement (Labelle, 2016). Pour ce qui est de son fonctionnement, l'intervention propose d'abord à l'utilisateur de compléter un profil personnalisé, où sont notamment consignées les raisons pour arrêter de fumer, les habitudes tabagiques, de même que la date d'arrêt souhaitée. Une fois cette étape complétée, une page Web personnalisée permet de visualiser le plan d'abandon, des trucs et exercices pour gérer les rechutes et envies de fumer de même que l'argent économisé. L'utilisateur est aussi invité à compléter un suivi quotidien par l'intermédiaire d'un formulaire. Pour amener l'utilisateur à rester engagé dans l'intervention, des messages sont envoyés via courriels ou textos. Un groupe Facebook permettant aux utilisateurs d'échanger entre eux est aussi disponible. *J'Arrête* est administré par le Conseil québécois sur le tabac et la santé en partenariat avec le MSSS.

Défi J'arrête, j'y gagne!

En place depuis 2000, le *Défi J'arrête, j'y gagne!* est un défi d'une durée de six semaines pendant lesquelles les fumeurs inscrits doivent s'abstenir de fumer. Inspirée d'une campagne de type « *Quit and Win* » de l'Organisation mondiale de la santé lancée en 1994, l'intervention fonctionne à la manière d'un concours : les participants qui ont respecté leur engagement ont la chance de gagner des prix par tirage au sort (Labelle, 2018). Le *Défi J'arrête, j'y gagne!* utilise plusieurs outils technologiques pour appuyer les fumeurs, toujours dans un esprit positif et non-moralisateur. Parmi

ceux-ci, un dossier virtuel personnalisé prénommé « Mon espace défi » permet aux participants d'inscrire leurs motivations derrière la tentative de renoncement tout en consignait les émotions ressenties et vécues au cours des six semaines d'abstinence. Le site Web affiche également les sommes économisées et le nombre de cigarettes non fumées pendant la période de six semaines. Depuis 2014, une application mobile, *SOS Défi*, permet aux participants de recevoir des messages d'encouragement des proches les soutenant dans leur démarche de renoncement. Des courriels de motivation sont aussi envoyés aux participants, à raison de 27 par année. Le *Défi J'arrête, j'y gagne!* est une réalisation de Capsana en partenariat avec le MSSS et les pharmacies Jean Coutu.

Je te laisse

Accessible depuis 2012, *Je te laisse (Break it Off)* est une intervention pancanadienne de renoncement au tabac visant les jeunes adultes de 19 à 29 ans. Utilisant la métaphore de la rupture amoureuse pour représenter la fin de la dépendance au tabac, l'intervention se décline à travers deux méthodes de dispensation : un site Web et une application mobile. Le site Web propose des informations relatives au renoncement, dont les méthodes considérées efficaces, des astuces et un calculateur permettant de visualiser l'argent épargné. Il est également possible d'entrer des informations personnelles afin de recevoir un plan de cessation sur mesure. L'application, téléchargeable via l'*App Store d'Apple* et le *Google Play Store*, offre sensiblement les mêmes options que le site Web, avec l'ajout de fonctionnalités permettant à l'utilisateur de recevoir du soutien instantané pour éviter les rechutes et contrôler les fortes envies de fumer. Pour ce faire, des jeux, astuces et vidéos préenregistrés sont utilisés. L'application offre aussi à l'utilisateur la possibilité de rejoindre divers services de renoncement dispensés au téléphone ou en personne. Une page Facebook et un compte Instagram, principalement utilisés pour véhiculer des messages d'encouragement et des astuces, complètent le portrait de cette intervention. *Je te laisse* est chapeauté par la Société canadienne du cancer et Santé Canada.

Analyse de ces quatre interventions à la lumière des résultats de Whittaker et collab. (2019) et du NICE (2020)

Intervention utilisant les messages texte

Selon les deux revues systématiques étudiées dans ce document (Whittaker et collab., 2019; NICE, 2020), l'utilisation des messages texte, accessibles via un téléphone portable conventionnel ou intelligent, reste l'une des méthodes de dispensation les plus efficaces pour distribuer une intervention de renoncement au tabac utilisant une ou des technologies numériques.

Comme mis en lumière par le NICE, cette méthode de dispensation utilise un appareil technologique que possède déjà une large portion de la population, en plus de ne pas avoir pour effet de consommer des données d'accès au réseau Internet et de nécessiter un téléphone dernier cri. Le niveau de littératie numérique nécessaire pour utiliser ce type d'intervention est également moins élevé que pour une application mobile (Whittaker et collab., 2019). Il est aussi possible de les adapter aux interventions existantes, en plus de les personnaliser aux caractéristiques des utilisateurs.

Le SMAT répond à ces caractéristiques. Disponible gratuitement, l'intervention utilise les textos et/ou *Facebook Messenger* pour offrir un accompagnement proactif et réactif personnalisé selon les critères spécifiés par l'utilisateur. Son évaluation démontre des résultats positifs quant à son utilisation et son effet sur le renoncement au tabac (Stich et Lasnier, 2018). Plus particulièrement, cette évaluation montre qu'après avoir reçu les messages texte, 31 % des utilisateurs se sont abstenus de fumer de façon continue pendant 30 jours (Stich et Lasnier, 2018). De surcroît, environ 90 % des utilisateurs du SMAT se disent très ou assez satisfaits du service, et plus de 80 % considèrent que les messages texte sont très ou assez utiles (Stich et Lasnier, 2018).

Une étude parmi celles sélectionnées par Whittaker et ses collègues (2019) est comparable au SMAT, soit celle d'Abroms et ses collègues (2014). L'intervention évaluée dans cette étude, *Text2Quit*, offre, tout comme le SMAT, de personnaliser son profil avant le début de l'intervention en déterminant une date d'arrêt ainsi que d'autres paramètres, dont les raisons motivant la tentative de renoncement. Similairement au SMAT, *Text2Quit* envoie des conseils et des encouragements relatifs au stade d'arrêt des participants, avec une fréquence plus élevée autour de la date d'arrêt planifiée. Les participants à l'intervention peuvent également demander plus d'aide en textant des mots-clés reliés notamment à une rechute ou à une forte envie de fumer; encore une fois une caractéristique semblable au SMAT. En ce qui concerne les résultats, *Text2Quit* démontre de l'efficacité : les participants ayant pris part à l'intervention ont deux fois plus de chance d'être abstinents aux suivis de trois et six mois par rapport à ceux ayant pris part à l'intervention témoin, soit de la documentation d'auto-assistance axée sur le renoncement.

Interventions mixtes

Selon la revue systématique du NICE (2020), les interventions mixtes, donc utilisant plusieurs méthodes de dispensation, se sont avérées efficaces pour augmenter les taux de renoncement au tabac au suivi de douze mois lorsque comparées aux interventions témoins. Parmi les cinq études primaires utilisées par le NICE pour cette analyse, deux démontrent des résultats significatifs quant à l'abstinence au tabac. Parmi celles-ci, quelques caractéristiques communes se dégagent. D'abord, les interventions font appel à diverses formes de personnalisation, dont la définition du profil de l'utilisateur, le choix de la date d'arrêt, et le type de message à recevoir pendant le processus de renoncement. Également, on remarque que l'utilisation du type de technologie varie selon la phase dans laquelle se situe l'utilisateur. Par exemple, les courriels et/ou le site web seront priorisés dans les phases initiales, où il est important de communiquer de l'information par rapport au fonctionnement de l'intervention. Dans les phases subséquentes, soit postérieures à la date d'arrêt, les messages texte et les courriels sont priorisés afin d'établir un contact direct avec l'utilisateur. De cette manière, il est possible de stimuler l'engagement dans l'intervention et d'être réactif en cas de rechute ou de forte envie de fumer.

Le site web *J'arrête*, le *Défi J'arrête, j'y gagne* et *Je te laisse* peuvent toutes trois être considérées comme des interventions mixtes étant donné leur utilisation d'une plateforme Web combinée à des messages texte¹¹, des courriels ou une application mobile, en plus d'une présence sur les médias sociaux (Facebook et Instagram). Toutes trois sont cohérentes avec les caractéristiques relevées dans les études du NICE, notamment par la personnalisation des paramètres en début d'intervention, et l'utilisation, à différentes phases, des diverses technologies, dont les messages texte, les courriels et l'application mobile. Une évaluation du *Défi J'arrête, j'y gagne* réalisée en 2015 par N'Bouke et Huberdeau, a par ailleurs démontré que près de 57 % des répondants étaient non-fumeurs après l'intervention, et que les courriels d'encouragements avaient été jugés comme l'outil le plus utile dans la démarche de cessation. Pour *Je te laisse*, Baskerville et ses collègues (2016) affirment que les taux de renoncement, mesurés à sept jours et à trente jours, sont significativement plus élevés que ceux relatifs à l'intervention témoin, soit une ligne téléphonique de soutien à l'arrêt tabagique. De plus, selon cette même évaluation, les participants à l'intervention étaient plus susceptibles de faire une tentative de renoncement comparativement à ceux assignés à l'intervention témoin.

¹¹ À noter que la portion messages texte de cette intervention est faite par le biais du SMAT.

5 Constats

Malgré une diminution de la prévalence de l'usage du tabac au Québec au cours des dernières décennies, l'accès aux interventions de cessation tabagique en contexte pandémique demeure une préoccupation pour les acteurs de santé publique afin de soutenir adéquatement les fumeurs dans leur démarche de renoncement au tabac.

La littérature explorée dans le cadre de cet état des connaissances a permis d'identifier des interventions de renoncement au tabac utilisant une ou des technologies numériques, de même que leur efficacité et leurs caractéristiques.

Principaux constats

Revue systématique de Cochrane et du NICE

- Selon une revue systématique publiée en 2019 par l'organisme Cochrane et ayant recensé 26 études portant sur des interventions de renoncement au tabac utilisant les téléphones mobiles :
 - des preuves de certitude modérée démontrent que les interventions utilisant les messages texte distribués automatiquement sont plus efficaces que l'absence de soutien ou du soutien minimal pour augmenter le taux d'abstinence au tabac six à douze mois après la fin de l'intervention;
 - des preuves de certitude modérée attestent également que l'ajout de messages texte à une intervention de renoncement basée sur de la pharmacothérapie ou du *counseling* favorise l'abstinence au tabac six à douze mois après la fin de l'intervention par rapport aux mêmes interventions de soutien sans messages texte;
 - par rapport aux applications mobiles, l'analyse des données a révélé d'importantes imprécisions, un très faible degré de certitude, et n'a fourni aucune preuve qu'elles pourraient améliorer la probabilité de renoncer au tabac.
- D'après une revue systématique portant sur l'efficacité des interventions de renoncement au tabac utilisant une ou plusieurs technologies numériques (téléphones conventionnels ou intelligents, ordinateurs ou une combinaison de ces technologies) réalisée par le NICE en 2020 et basée sur dix-neuf études :
 - des preuves de certitude faible ou très faible soutiennent que les messages texte et les interventions mixtes seraient efficaces pour augmenter l'abstinence au tabac comparativement aux interventions témoins six mois ou plus après la fin de l'intervention;
 - des preuves de certitude très faible démontreraient que les interventions utilisant une ou des technologies numériques offrant des modalités de personnalisation seraient plus efficaces que les interventions témoins pour augmenter l'abstinence au tabac six à dix-huit mois après la fin de l'intervention;
 - les interventions faisant appel à un site Web ou des courriels n'ont pas démontré d'efficacité sur le plan de l'abstinence au tabac par rapport aux interventions témoins.

- Le téléphone portable conventionnel et le téléphone intelligent sont les deux types d'appareils les plus utilisés pour accéder aux interventions de renoncement au tabac comprises au sein des études primaires des revues NICE (2020) et de Whittaker et collab. (2019). Toujours selon les mêmes études primaires, la méthode de dispensation la plus employée pour transmettre le message de l'intervention aux participants demeure les messages texte distribués automatiquement.
- La certitude générale des preuves avancées selon l'échelle GRADE varie, pour Cochrane et NICE, de modérée à très faible. Cela signifie, au mieux, que l'effet estimé des interventions étudiées sera probablement similaire à son effet réel, lorsqu'appliqué en pratique. De fait, les constats susmentionnés doivent donc être interprétés avec précaution.
- Les deux revues systématiques retenues pour cet état des connaissances comportent certaines limites, notamment le fait qu'une partie des données des études primaires comprises dans les revues systématiques utilisées s'avère autorapportées, ce qui augmente les risques de biais quant à la validité des observations mentionnées. De même, la réalisation d'une recension des revues systématiques implique que l'on doit se fier à l'interprétation et à l'analyse des études primaires réalisées par les auteurs des recensions d'écrits.

Interventions québécoises et canadiennes

- Les quatre interventions québécoises et canadiennes analysées présentent des caractéristiques compatibles avec celles associées à l'efficacité des interventions analysées au sein des deux revues systématiques.
 - Plus particulièrement, les résultats de l'évaluation du SMAT vont dans même sens que l'une des conclusions générales de la revue Cochrane de Whittaker et collab. (2019) : l'utilisation de messages texte dans le cadre d'une intervention de renoncement au tabac stimule positivement l'abstinence chez les participants à l'intervention¹². La possibilité de combiner l'intervention par messages texte à d'autres interventions, notamment celles dispensées au téléphone, demeure également un point de cohérence entre le SMAT et les résultats de la revue systématique du NICE (2020).
 - Les interventions mixtes, soit le site web *J'arrête*, le Défi *J'arrête*, *j'y gagne* et *Je te laisse* sont toutes trois conformes aux caractéristiques pertinentes relevées par le NICE (2020). Elles offrent la possibilité de personnaliser l'intervention aux préférences des utilisateurs en plus d'utiliser les technologies numériques à différents moments du processus interventionnel.

Constats du Community Preventive Services Task Force des États-Unis (CPSTF)

- Un document du CPSTF paru en août 2021 a également examiné la pertinence de recommander les interventions de renoncement au tabac utilisant les messages texte. Les conclusions des travaux réalisés par ce comité d'experts convergent avec certains constats issus de la présente synthèse. Ces conclusions peuvent être résumées comme suit : Le CPSTF recommande, chez les adultes, l'utilisation des messages texte en complément aux services offerts en personne ou au téléphone.
 - Cette recommandation est basée sur l'analyse de l'une des deux revues systématiques étudiées dans ce document, soit celle de Whittaker et collab. (2019), de même que sur les délibérations d'experts du CPSTF.

¹² À noter que l'analyse faite par Whittaker et collab. (2019) est basée sur une comparaison avec du soutien au renoncement. L'évaluation du SMAT n'offre pas de comparaison similaire.

- Le CPSTF précise également que ces interventions devraient inclure des composantes interactives, en plus d'offrir à l'utilisateur des options de personnalisation.
- Le CPSTF a aussi identifié des obstacles à la mise en œuvre et à l'utilisation de ce type d'intervention, notamment des préoccupations d'ordre technologique (p. ex. faire correspondre les capacités du programme, du réseau et du participant), les coûts pour les participants dont les forfaits cellulaires sont limités en termes de messagerie texte, et la garantie de la confidentialité des renseignements personnels fournis par les participants.

6 En conclusion

Cette synthèse rapide des connaissances a permis de mettre en lumière les caractéristiques des interventions utilisant une ou des technologies numériques à travers le prisme de deux revues systématiques et de quatre interventions québécoises et canadiennes. À cet égard, il apparaît que l'utilisation des messages texte, accessibles via un téléphone portable conventionnel ou intelligent, demeure l'une des solutions interventionnelles les plus préconisées, et l'une des plus efficaces parmi celles utilisant une ou des technologies numériques. Les preuves soutenant ce constat varient cependant de faible à modérée.

La pertinence des quatre interventions québécoises et canadiennes de soutien à l'abandon tabagique utilisant des technologies numériques analysées dans cette synthèse n'exige pas une remise en question puisqu'elles affichent des caractéristiques correspondant aux constats issus de la littérature scientifique.

La pandémie de COVID-19 invite à réfléchir sur la manière dont sont dispensés les soins de santé aux individus. Combinées aux interventions de santé usuelles, les technologies numériques permettent d'offrir des conseils/services en l'absence de contacts en personne avec les professionnels et les cliniciens, en plus de minimiser les visites dans les établissements de santé. Dans le cas du renoncement au tabac, l'accès aux technologies numériques permet d'offrir aux fumeurs des alternatives aux interventions offertes au téléphone ou en personne tout en étant accessible selon des modalités plus souples et adaptées aux contextes de vie des individus. D'où l'importance de suivre l'évolution des connaissances à ce sujet, afin de pouvoir ajuster en temps opportun les interventions de renoncement au tabac.

Références

- Abroms, Lorien C., Ashley L. Boal, Samuel J. Simmens, Judith A. Mendel, et Richard A. Windsor. « A Randomized Trial of Text2Quit ». *American Journal of Preventive Medicine* 47, no 3 (1^{er} septembre 2014): 242-50. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2014.04.010>.
- Alessi, S. M., Rash, C. J., et Petry, N. M. (2017). A randomized trial of adjunct mHealth abstinence reinforcement with transdermal nicotine and counseling for smoking cessation. *Nicotine & Tobacco Research*, 19(3), 290–298. psych.
- An LC, Klatt C, Perry CL, Lein EB, Henrikus DJ, Pallonen UE, Bliss RL, Lando HA, Farley DM, Ahluwalia JS, Ehlinger EP, An, L. C., Klatt, C., Perry, C. L., Lein, E. B., Henrikus, D. J., Pallonen, U. E., Bliss, R. L., Lando, H. A., et Farley, D. M. (2008). The RealU online cessation intervention for college smokers: A randomized controlled trial. *Preventive Medicine*, 47(2), 194–199. cin20. <https://doi.org/10.1016/j.yjmed.2008.04.011>
- Augustson, E., Engelgau, M. M., Zhang, S., Cai, Y., Cher, W., Li, R., Jiang, Y., Lynch, K., et Bromberg, J. E. (2017). Text to Quit China: An mHealth Smoking Cessation Trial. *American Journal of Health Promotion: AJHP*, 31(3), 217–225. <https://doi.org/10.4278/ajhp.140812-QUAN-399>
- Baskerville, Neill Bruce, Sunday Azagba, Cameron Norman, Kyle McKeown, et K. Stephen Brown. « Effect of a Digital Social Media Campaign on Young Adult Smoking Cessation ». *Nicotine & Tobacco Research* 18, no 3 (1^{er} mars 2016): 351-60. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntv119>.
- Baskerville, N. B., Struik, L. L., et Dash, D. (2018). Crush the Crave: Development and Formative Evaluation of a Smartphone App for Smoking Cessation. *JMIR MHealth and UHealth*, 6(3). <https://doi.org/10.2196/mhealth.9011>
- BinDhim, N. F., McGeechan, K., et Trevena, L. (2018). Smartphone Smoking Cessation Application (SSC App) trial : A multicountry double-blind automated randomised controlled trial of a smoking cessation decision-aid « app ». *BMJ Open*, 8(1), e017105.
- Borland, Ron, James Balmford, et Peter Benda. « Population-Level Effects of Automated Smoking Cessation Help Programs: A Randomized Controlled Trial ». *Addiction* (Abingdon, England) 108, no 3 (mars 2013): 618-28. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.04091.x>.
- Bock, B., Heron, K., Jennings, E., Morrow, K., Cobb, V., Magee, J., Fava, J., Deutsch, C., et Foster, R. (2013). A Text Message Delivered Smoking Cessation Intervention: The Initial Trial of TXT-2-Quit: Randomized Controlled Trial. *JMIR MHealth and UHealth*, 1(2). <https://doi.org/10.2196/mhealth.2522>
- Brendryen, H., Drozd, F., et Kraft, P. (2008). A digital smoking cessation program delivered through internet and cell phone without nicotine replacement (happy ending): Randomized controlled trial. *Journal Of Medical Internet Research*, 10(5), e51–e51. mdc. <https://doi.org/10.2196/jmir.1005>
- Brown, Jamie, Susan Michie, Adam W. A. Geraghty, Lucy Yardley, Benjamin Gardner, Lion Shahab, John A. Stapleton, et Robert West. « Internet-Based Intervention for Smoking Cessation (StopAdvisor) in People with Low and High Socioeconomic Status: A Randomised Controlled Trial ». *The Lancet. Respiratory Medicine* 2, no 12 (décembre 2014): 997-1006. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(14\)70195-X](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(14)70195-X).

- Budd, J., Miller, B. S., Manning, E. M., Lampos, V., Zhuang, M., Edelstein, M., Rees, G., Emery, V. C., Stevens, M. M., Keegan, N., Short, M. J., Pillay, D., Manley, E., Cox, I. J., Heymann, D., Johnson, A. M., et McKendry, R. A. (2020). Digital technologies in the public-health response to COVID-19. *Nature Medicine*, 26(8), 1183–1192. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-1011-4>
- Chan, Sophia S. C., David C. N. Wong, Yee Tak Derek Cheung, Doris Y. P. Leung, Lisa Lau, Vienna Lai, et Tai-Hing Lam. « A Block Randomized Controlled Trial of a Brief Smoking Cessation Counselling and Advice through Short Message Service on Participants Who Joined the Quit to Win Contest in Hong Kong ». *Health Education Research* 30, no 4 (août 2015): 609-21. <https://doi.org/10.1093/her/cyv023>.
- Community Preventive Services Task Force. « *Tobacco Use: Mobile Phone Text Messaging Interventions for Smoking Cessation* ». Atlanta, GA: Community Preventive Services Task Force, 2021. <https://www.thecommunityguide.org/content/tffrs-tobacco-use-mobile-phone-based-cessation-interventions>. (consulté le 14 septembre 2021)
- Crane, D., Ubhi, H. K., Brown, J., et West, R. (2018). Relative effectiveness of a full versus reduced version of the « Smoke Free » mobile application for smoking cessation: An exploratory randomised controlled trial. *F1000Research*, 7, 1524. <https://doi.org/10.12688/f1000research.16148.2>
- Danaher, B. G., Tyler, M. S., Crowley, R. C., Brendryen, H., et Seeley, J. R. (2019). Outcomes and Device Usage for Fully Automated Internet Interventions Designed for a Smartphone or Personal Computer: The MobileQuit Smoking Cessation Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 21(6), e13290. <https://doi.org/10.2196/13290>
- Do, H. P., Tran, B. X., Le Pham, Q., Nguyen, L. H., Tran, T. T., Latkin, C. A., Dunne, M. P., et Baker, P. R. (2018). Which eHealth interventions are most effective for smoking cessation? A systematic review. *Patient Preference and Adherence*, 12, 2065–2084. <https://doi.org/10.2147/PPA.S169397>
- Dolina, S., Squiers, L., Augustson, E., Brown, D., Kelly, B., Southwell, B., Dever, J., Tzeng, J., Parvanta, S., Holt, S., Sanders, A., Zulkiewicz, B., et Hunt, Y. (2016). *An Experimental Comparison of Mobile Texting Programs to Help Young Adults Quit Smoking*. <https://doi.org/10.1057/s41306-016-0014-3>
- Free, C., Knight, R., Robertson, S., Whittaker, R., Edwards, P., Zhou, W., Rodgers, A., Cairns, J., Kenward, M. G., et Roberts, I. (2011). Smoking cessation support delivered via mobile phone text messaging (txt2stop): A single-blind, randomised trial. *The Lancet*, 378(9785), 49–55. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60701-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60701-0)
- Garrison, K. A., Pal, P., O'Malley, S. S., Pittman, B. P., Gueorguieva, R., Rojiani, R., Scheinost, D., Dallery, J., et Brewer, J. A. (2020). Craving to Quit: A Randomized Controlled Trial of Smartphone App-Based Mindfulness Training for Smoking Cessation. *Nicotine & Tobacco Research*, 22(3), 324–331. <https://doi.org/10.1093/ntr/nty126>
- Herbec, A., Brown, J., Shahab, L., et West, R. (2019). Lessons learned from unsuccessful use of personal carbon monoxide monitors to remotely assess abstinence in a pragmatic trial of a smartphone stop smoking app – A secondary analysis. *Addictive Behaviors Reports*, 9, 100122. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2018.07.003>
- Labelle, A. « Les 20 ans du Défi J'arrête, j'y gagne ». *Info-Tabac*, no 134 (2018). <https://info-tabac.ca/les-20-ans-du-defi-jarrete-jy-gagne/>. (consulté le 14 septembre 2021)

- Labelle, A. « Les services J'arrête : un soutien à démystifier ». *Info-Tabac*, no 118 (2016). <https://info-tabac.ca/les-services-jarrete-un-soutien-a-demystifier/> (consulté le 14 septembre 2021).
- Liao, Y., Wu, Q., Kelly, B. C., Zhang, F., Tang, Y.-Y., Wang, Q., Ren, H., Hao, Y., Yang, M., Cohen, J., et Tang, J. (2018). Effectiveness of a text-messaging-based smoking cessation intervention (« Happy Quit ») for smoking cessation in China: A randomized controlled trial. *PLoS Medicine*, 15(12), e1002713. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002713>
- Montreuil, A., Lasnier, B., et Tremblay, M. (2021). *Tabagisme au Québec pendant la pandémie et interventions de renoncement au tabac*. Institut national de santé publique du Québec. <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/3126-tabagisme-pandemie-interventions-renoncement-tabac.pdf> (consulté le 16 avril 2021)
- National Institute for Health and Care Excellence. (2020). *Behaviour change: Digital and mobile health interventions. Evidence review A: smoking behaviour*. National Institute for Health and Care Excellence.
- Naughton, F., Jamison, J., Boase, S., Sloan, M., Gilbert, H., Prevost, A. T., Mason, D., Smith, S., Brimicombe, J., Evans, R., et Sutton, S. (2014). Randomized controlled trial to assess the short-term effectiveness of tailored web- and text-based facilitation of smoking cessation in primary care (iQuit in practice). *Addiction*, 109(7), 1184–1193. [psych. https://doi.org/10.1111/add.12556](https://doi.org/10.1111/add.12556)
- N'Bouke, A., et E. Huberdeau. « *Défi J'arrête, j'y gagne! Rapport d'évaluation 2014* ». Montréal, QC, CA : Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. Direction de la santé publique, 2015.
- Organisation mondiale de la Santé. (2019). *WHO guideline: Recommendations on digital interventions for health system strengthening*. Organisation mondiale de la Santé.
- Peiris, D., Wright, L., News, M., Rogers, K., Redfern, J., Chow, C., et Thomas, D. (2019). A Smartphone App to Assist Smoking Cessation Among Aboriginal Australians: Findings From a Pilot Randomized Controlled Trial. *JMIR MHealth and UHealth*, 7(4), e12745. <https://doi.org/10.2196/12745>
- Prochaska, James O., et Carlo C. DiClemente. « Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change ». *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 51, no 3 (1983): 390-95. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.51.3.390>.
- Skov-Ettrup, L. S., Dalum, P., Bech, M., et Tolstrup, J. S. (2016). The effectiveness of telephone counselling and internet- and text-message-based support for smoking cessation: Results from a randomized controlled trial. *Addiction (Abingdon, England)*, 111(7), 1257–1266. <https://doi.org/10.1111/add.13302>
- Squiers, Linda Brafford, Erik Augustson, Derick Brown, Bridget Kelly, Brian Southwell, Jill Dever, Suzanne Dolina, et collab. « An Experimental Comparison of Mobile Texting Programs to Help Young Adults Quit Smoking ». *Health Systems* 6, no 1 (1^{er} mars 2017): 1-14. <https://doi.org/10.1057/s41306-016-0014-3>.
- Stanczyk, N. E., de Vries, H., Candel, M. J. J. M., Muris, J. W. M., et Bolman, C. a. W. (2016). Effectiveness of video- versus text-based computer-tailored smoking cessation interventions among smokers after one year. *Preventive Medicine*, 82, 42–50. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.11.002>
- Stich, C., et Lasnier, B. (2018). *Évaluation du Service de Messagerie texte pour Arrêter le Tabac (SMAT) en 2015-2016*. Institut national de santé publique du Québec.

- Tseng, T.-Y., Krebs, P., Schoenthaler, A., Wong, S., Sherman, S., Gonzalez, M., Urbina, A., Cleland, C. M., et Shelley, D. (2017). Combining text messaging and telephone counseling to increase varenicline adherence and smoking abstinence among cigarette smokers living with HIV: A randomized controlled study. *AIDS and Behavior*, 21(7), 1964–1974. psych. <https://doi.org/10.1007/s10461-016-1538-z>
- Vidrine, Damon J., Summer G. Frank-Pearce, Jennifer I. Vidrine, Patricia D. Tahay, Salma K. Marani, Sixia Chen, Ying Yuan, Scott B. Cantor, et Alexander V. Prokhorov. « Efficacy of Mobile Phone-Delivered Smoking Cessation Interventions for Socioeconomically Disadvantaged Individuals: A Randomized Clinical Trial ». *JAMA Internal Medicine* 179, no 2 (1^{er} février 2019): 167-74. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2018.5713>.
- Whittaker, R., Dorey, E., Bramley, D., Bullen, C., Denny, S., Elley, C. R., Maddison, R., McRobbie, H., Parag, V., Rodgers, A., et Salmon, P. (2011). A theory-based video messaging mobile phone intervention for smoking cessation: Randomized control trial. *Journal of Medical Internet Research*, 13(1), 61–72. psych. <https://doi.org/10.2196/jmir.1553>
- Whittaker, R., McRobbie, H., Bullen, C., Rodgers, A., Gu, Y., et Dobson, R. (2019). Mobile phone text messaging and app-based interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10.
- Wilson, S. M., Hair, L. P., Hertzberg, J. S., Kirby, A. C., Olsen, M. K., Lindquist, J. H., Maciejewski, M. L., Beckham, J. C., et Calhoun, P. S. (2016). Abstinence Reinforcement Therapy (ART) for rural veterans: Methodology for an mHealth smoking cessation intervention. *Contemporary Clinical Trials*, 50, 157–165. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2016.08.008>
- Yu, S., Duan, Z., Redmon, P. B., Eriksen, M. P., Koplan, J. P., et Huang, C. (2017). mHealth Intervention is Effective in Creating Smoke-Free Homes for Newborns: A Randomized Controlled Trial Study in China. *Scientific Reports*, 7(1), 9276. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-08922-x>

Annexe 1

Interventions québécoises et canadiennes de renoncement au tabac utilisant une ou des technologies numériques

Interventions québécoises et canadiennes de renoncement au tabac utilisant une ou des technologies numériques

Nom de l'intervention Développeur/ fournisseur	Méthode(s) de dispensation	Clientèle visée	Description de l'intervention	Évaluation	Résultats importants de l'évaluation
Programmes en ligne et applications mobiles québécoises ou canadiennes					
<i>j'Arrête</i> Conseil québécois sur le tabac et la santé	Plateforme Web Courriels Messages texte	Fumeurs Fr-Ang	Inscription et création d'un profil, plan d'abandon, calculateur personnel coût/économies, suivi des envies et rechutes, propositions d'exercices Messages par courriels ou par textos afin d'offrir un soutien quotidien	Non évalué	
<i>Défi j'arrête, j'y gagne!</i> Capsana	Plateforme Web (outil offert par le Défi) Médias sociaux	Fumeurs Fr-Ang	Inscription et création d'un profil (espace défi) personnalisé Courriels de soutien (pendant les 6 mois du défi) et courriels après le défi (courriels de l'ex-fumeur, jusqu'à 1 an suite au défi) Page Facebook et Instagram	N'Bouke et Huberdeau (évaluation du Défi et de ses outils en 2014) (2015)	Parmi les outils du Défi, la plateforme Web a été utilisée par 33,3 % des répondants qui ont participé au défi et les courriels d'encouragement par 28,8 %. Ces deux outils offerts par le Défi sont parmi les trois les plus utilisés. Les courriels d'encouragement et le dossier du participant en ligne (utilisé par 15,3 % des répondants) ont été jugés les deux outils les plus utiles dans la démarche de cessation.
<i>Je te laisse</i> Société canadienne du cancer et Santé Canada	Plateforme Web Application mobile Médias sociaux	Fumeurs jeunes adultes Fr-Ang	Programme en ligne : plan d'abandon Application : plan d'abandon, date d'arrêt, nb de cigarettes, coût/économie, ligne du temps, suivi des envies et rechutes, divertissements Groupe privé sur Facebook : discussion « avec d'autres personnes qui essaient de cesser de fumer et de continuer à vivre sans fumée »	Baskerville et collab. 2016 (évaluation du site Web et médias sociaux, version 2012 de l'intervention)	Les utilisateurs de « <i>Je te laisse</i> » (Ang-2012) avaient des taux d'abandon du tabac plus élevés que les utilisateurs de la ligne téléphonique d'aide. Les auteurs concluent que ce type de soutien pourrait être complémentaire au soutien traditionnel (ligne téléphonique), notamment pour les jeunes adultes.

Interventions québécoises et canadiennes de renoncement au tabac utilisant une ou des technologies numériques (suite)

Nom de l'intervention Développeur/ fournisseur	Méthode(s) de dispensation	Clientèle visée	Description de l'intervention	Évaluation	Résultats importants de l'évaluation
Programmes en ligne et applications mobiles québécoises ou canadiennes (suite)					
SMAT – Service de messagerie textes pour arrêter le tabac Société canadienne du cancer	Messages texte Messagerie Messenger (Facebook) Médias sociaux	Fumeurs Fr-Ang	Messages de rappel envoyés pour confirmer l'inscription Messages proactifs envoyés automatiquement selon fréquence prédéterminée Option de choisir et/ou de modifier la date d'arrêt Option d'envoyer des mots-clés pour obtenir de l'aide ou encouragement; si les mots-clés envoyés ne sont pas détectés par le SMAT, l'utilisateur est dirigé vers une interface clavardage avec un spécialiste en renoncement au tabac	Stich et Lasnier (2018)	Les résultats de l'évaluation montrent qu'il y a un impact du SMAT sur le statut tabagique des utilisateurs de ce service. En effet, 30,8 % des répondants se sont abstenus de fumer pendant 30 jours, après à la réception de messages texte du SMAT et 20 % pendant 6 mois. La comparaison du statut tabagique lors du suivi de 8 mois montre aussi une prévalence moins grande de fumeurs actuels (et plus d'ex-fumeurs) si l'on compare au moment de l'inscription. Toutefois, seulement 15,3 % (ou 214) des utilisateurs du SMAT ont participé à l'évaluation.

Annexe 2

**Appareils utilisés, méthode de dispensation et techniques
de modification du comportement dans les études
primaires des revues systématiques analysées**

Appareils utilisés, méthode de dispensation et techniques de modification du comportement dans les études primaires des revues systématiques analysées^a

Auteurs, date, pays et revue systématique dans laquelle l'étude a été analysée	Type(s) d'appareil(s) utilisé(s) pour accéder à l'intervention	Méthode(s) de dispensation utilisée(s)	Technique(s) de modification du comportement utilisée(s)
1. Abrams, et collab., 2014; États-Unis; NICE et Cochrane	Téléphone portable conventionnel (TPC) ou téléphone intelligent (TI)	Messages texte	Planification des buts à atteindre; support social
2. Abrams et collab., 2017, Cochrane	TPC ou TI	Messages texte	Planification des buts à atteindre
3. Alessi et collab., 2017; Cochrane	TI	Messages vidéo	Monitoring et rétroaction; support social; récompenses et avertissements;
4. An et collab., 2008; États-Unis; NICE	Ordinateur	Site Web	Monitoring et rétroaction; support social; récompenses et avertissements;
5. Auguston et collab., 2017; Cochrane	TPC (Nokia seulement)	Messages texte	Informations sur les effets délétères de la cigarette
6. Baskerville et collab., 2018; Canada; Cochrane	TI	Application mobile	Planification des buts à atteindre; monitoring et rétroaction; récompenses et avertissements
7. BinDhim et collab., 2017; États-Unis, Australie, Royaume-Uni et Singapour; NICE	TI	Application mobile	Planification des buts à atteindre; support social
8. BinDhim et collab., 2018; Cochrane	TI	Application mobile	Planification des buts à atteindre; bénéfices et conséquences
9. Bock et collab., 2013; Cochrane	TPC	Messages texte	Planification des buts à atteindre; support social
10. Borland et collab., 2013; Cochrane	Ordinateur et TPC	Site Web et messages texte	Planification des buts à atteindre; informations sur les effets délétères de la cigarette; renforcement de la confiance en soi

^a Ce tableau est basé sur la nomenclature des techniques de modification du comportement élaboré par le NICE (2020) (p. 9-14). L'ensemble des études primaires comprises dans la revue systématique de Whittaker et collab. (2019) ont été analysées selon la même nomenclature afin d'avoir un portrait complet des techniques de modification du comportement, méthodes de dispensation et types d'appareils.

Appareils utilisés, méthode de dispensation et techniques de modification du comportement dans les études primaires des revues systématiques analysées^a (suite)

Auteurs, date, pays et revue systématique dans laquelle l'étude a été analysée	Type(s) d'appareil(s) utilisé(s) pour accéder à l'intervention	Méthode(s) de dispensation utilisée(s)	Technique(s) de modification du comportement utilisée(s)
11. Brendryen et collab., 2007; Norvège; NICE	Ordinateur et TPC	Site Web; courriels et messages texte	Planification des buts à atteindre; renforcement de la confiance en soi
12. Brendryen et collab., 2008; Norvège; NICE	Ordinateur et TPC	Site Web; courriels et messages texte	Monitoring et rétroaction; planification des buts à atteindre; renforcement de la confiance en soi
13. Brown et collab., 2014; Royaume-Uni; NICE	Ordinateur	Site Web	Planification des buts à atteindre
14. Chan et collab., 2015; Cochrane	TPC ou TI	Messages texte	Bénéfices et conséquences; monitoring et rétroaction
15. Cobos-Campos et collab., 2017; Cochrane	TPC ou TI	Messages texte	Informations sur les effets délétères de la cigarette; renforcement de la confiance en soi
16. Danaher et collab., 2019; Cochrane	Ordinateur, TI ou tablette ET TI	Site Web et application mobile	Monitoring et rétroaction; planification des buts à atteindre
17. Ferguson et collab., 2015; Cochrane	TPC ou TI	Messages texte	Planification des buts à atteindre; renforcement de la confiance en soi
18. Free et collab., 2009; Royaume-Uni; NICE et Cochrane	TPC ou TI	Messages texte	Monitoring et rétroaction; planification des buts à atteindre
19. Free et collab., 2011; Royaume-Uni; NICE et Cochrane	TPC ou TI	Messages texte	Monitoring et rétroaction; planification des buts à atteindre
20. Garrison et collab., 2018; Cochrane	TI	Application mobile	Renforcement de la confiance en soi;
21. Graham et collab., 2011; États-Unis; NICE	Ordinateur, TI ou tablette	Site Web	Monitoring et rétroaction; planification des buts à atteindre; support social
22. Haug et collab., 2013; Cochrane	TPC ou TI	Messages texte	Monitoring et rétroaction; planification des buts à atteindre

^a Ce tableau est basé sur la nomenclature des techniques de modification du comportement élaboré par le NICE (2020) (p. 9-14). L'ensemble des études primaires comprises dans la revue systématique de Whittaker et collab. (2019) ont été analysées selon la même nomenclature afin d'avoir un portrait complet des techniques de modification du comportement, méthodes de dispensation et types d'appareils.

Appareils utilisés, méthode de dispensation et techniques de modification du comportement dans les études primaires des revues systématiques analysées^a (suite)

Auteurs, date, pays et revue systématique dans laquelle l'étude a été analysée	Type(s) d'appareil(s) utilisé(s) pour accéder à l'intervention	Méthode(s) de dispensation utilisée(s)	Technique(s) de modification du comportement utilisée(s)
23. Herbec et collab., 2019; Cochrane	TI	Application mobile	Monitoring et rétroaction; planification des buts à atteindre
24. Liao et collab., 2018; Chine; NICE et Cochrane	TPC ou TI	Messages texte	Planification des buts à atteindre
25. Mavrot et collab., 2017; France; NICE	Ordinateur, TI ou tablette	Site Web	Monitoring et rétroaction; planification des buts à atteindre
26. Naughton et collab., 2014; Royaume-Uni; NICE et Cochrane	TPC ou TI	Messages texte	Planification des buts à atteindre; support social
27. Naughton et collab., 2017; NICE	TPC ou TI	Messages texte	Planification des buts à atteindre; renforcement de la confiance en soi; monitoring et rétroaction
28. Peiris et collab., 2019; Cochrane	TI	Application mobile	Monitoring et rétroaction; planification des buts à atteindre; renforcement de la confiance en soi
29. Rodgers et collab., 2005; Cochrane	TPC	Messages texte	Planification des buts à atteindre; monitoring et rétroaction
30. Skov-Ettrup et collab., 2016; Danemark; NICE	Ordinateur et TI ou TPC	Courriels et messages texte	Monitoring et rétroaction; planification des buts à atteindre
31. Squiers et collab., 2017; Cochrane	TPC ou TI	Messages texte	Planification des buts à atteindre; renforcement de la confiance en soi; monitoring et rétroaction
32. Stanczyk et collab., 2016; Pays-Bas; NICE	TI	Messages texte et messages vidéo	Monitoring et rétroaction; planification des buts à atteindre; renforcement de la confiance en soi
33. Thanh et collab., 2018; France; NICE	Ordinateur, TI ou tablette	Courriels	Planification des buts à atteindre
34. Tseng et collab., 2017; Cochrane	TPC ou TI	Messages texte	Monitoring et rétroaction; renforcement de la confiance en soi

^a Ce tableau est basé sur la nomenclature des techniques de modification du comportement élaboré par le NICE (2020) (p. 9-14). L'ensemble des études primaires comprises dans la revue systématique de Whittaker et collab. (2019) ont été analysées selon la même nomenclature afin d'avoir un portrait complet des techniques de modification du comportement, méthodes de dispensation et types d'appareils.

Appareils utilisés, méthode de dispensation et techniques de modification du comportement dans les études primaires des revues systématiques analysées^a (suite)

Auteurs, date, pays et revue systématique dans laquelle l'étude a été analysée	Type(s) d'appareil(s) utilisé(s) pour accéder à l'intervention	Méthode(s) de dispensation utilisée(s)	Technique(s) de modification du comportement utilisée(s)
35. Vidrine et collab., 2018; États-Unis; NICE	TPC ou TI	Messages texte	Planification des buts à atteindre; support social
36. Wangberg et collab., 2011; Norvège; NICE	Ordinateur, Ti ou tablette	Courriels	Monitoring et rétroaction; planification des buts à atteindre; renforcement de la confiance en soi
37. Whittaker et collab., 2011; Nouvelle-Zélande; NICE et Cochrane	Ordinateur ou tablette ET TPC	Messages texte et messages vidéo	Planification des buts à atteindre; renforcement de la confiance en soi
38. Wilson et collab., 2016; Cochrane	TI	Application mobile	Monitoring et rétroaction; récompenses et avertissements
39. Yu et collab., 2017; Cochrane	TPC ou TI	Messages texte	Renforcement de la confiance en soi; Informations sur les effets délétères de la cigarette

^a Ce tableau est basé sur la nomenclature des techniques de modification du comportement élaboré par le NICE (2020) (p. 9-14). L'ensemble des études primaires comprises dans la revue systématique de Whittaker et collab. (2019) ont été analysées selon la même nomenclature afin d'avoir un portrait complet des techniques de modification du comportement, méthodes de dispensation et types d'appareils.

Annexe 3

**Méthodologie en bref — liste de vérification
pour une synthèse rapide des connaissances**

1. Mise en garde méthodologique institutionnelle

OUI NON Si non, pourquoi?

Malgré qu'il touche au contexte de la pandémie de COVID-19, il ne s'agit pas d'un livrable produit dans un contexte rapide et donc nécessitant ce genre de mise en garde. Des mises en garde méthodologiques sont cependant présentes à la p. 8.

2. Formulation explicite des questions de recherche couvertes ou des objectifs de la synthèse

OUI NON Si non, pourquoi?

Les objectifs sont formulés à la p. 5.

3. Stratégie de recherche documentaire (plus d'une réponse est possible)

- a. Utilisation de la veille signalétique institutionnelle quotidienne COVID-19
 b. Utilisation d'une veille signalétique institutionnelle ciblée COVID-19 (p. ex. CHSLD)
 c. Utilisation de la veille signalétique institutionnelle sur la littérature grise

Préciser le type de la veille signalétique (p. ex. COVID-19 générale ou prévention/promotion) pour a et b et la période d'examen couverte pour les trois.

Veille scientifique sur le tabagisme et le COVID-19. Période d'examen couverte : du début de la pandémie en mars 2020 à aujourd'hui. À noter qu'une publication pouvait être repérée si son sujet était pertinent au contexte COVID-19, mais qu'elle ait été publiée avant le début de la pandémie.

- d. Établissement d'une stratégie de recherche documentaire spécifique (rétrospective)

Préciser les mots-clés utilisés, les bases de données interrogées (minimalement deux), les dates de début et de fin de la période de repérage et enfin, la date à laquelle la recherche a été lancée (et relancée, le cas échéant). Indiquer l'ensemble des sources de littérature grise, le cas échéant, et les dates de la période de repérage.

- e. Autre Préciser (p. ex. technique boule de neige)

Pour la littérature scientifique, les publications ont été repérées à l'aide la veille scientifique spécial COVID-19. Pour la littérature grise se rapportant aux interventions québécoises et canadiennes, la stratégie de recherche est identifiée aux p. 7 et 8. Pour le repérage des applications mobiles de renoncement, la stratégie de recherche est précisée à p. 8.

4. Recours à des critères d'inclusion

NON OUI Si oui, préciser les critères utilisés.

Comme il s'agissait de faire le résumé de deux revues systématiques ciblées, aucun critère d'inclusion n'a été spécifié en matière de littérature scientifique. Pour la littérature grise et les applications mobiles de renoncement, les critères sont spécifiés aux p. 7 et 8.

5. Traitement des articles en prépublication

(Aucun article en prépublication n'a été traité dans le cadre de ce livrable)

Mention de leur inclusion Repérage facilité dans le document Décision de les exclure

6. Extraction des données

Inclusion de tableaux de preuve (évidences scientifiques) OUI NON

7. Appréciation de la qualité des articles (études) ou du niveau de preuve (ou d'appui) des évidences

NON (À noter que cette appréciation n'est pas essentielle pour ce type de réponse rapide)

OUI Si oui, préciser la méthode, les critères ou l'instrument utilisé ainsi que les catégories de qualité ou d'appui.

Les deux revues systématiques étudiées dans le cadre de ce livrable ont fait l'objet d'une évaluation de la qualité à l'aide la grille AMSTAR (p. 14). Aucune méthode permettant d'évaluer le niveau de preuve général n'a été utilisée.

8. Inclusion des forces et des limites de la présente synthèse rapide des connaissances

OUI (p. 8) NON

9. Révision par les pairs (liste des noms des personnes et de leur provenance à la page de crédits pour b, c et d) (plus d'une réponse est possible)

a. par les membres du Comité d'experts concerné

b. par des membres des autres cellules ou comités thématiques COVID-19 de l'INSPQ

c. par des réviseurs autres de l'INSPQ n'ayant pas participé aux travaux
(le nom de la réviseure est spécifié à la p. 2)

d. par des réviseurs externes à l'Institut n'ayant pas participé aux travaux
(les noms des réviseurs sont spécifiés à la p. 2)

e. aucune révision par les pairs

f. autre modalité apparentée Préciser

www.inspq.qc.ca