

# Rapport de recherche

PROGRAMME ACTIONS CONCERTÉES

## Les interventions en ligne et sur application mobile : synthèse des connaissances

### Chercheur principal

Stéphane Bouchard, Université du Québec en Outaouais

### Cochercheure

Isabelle Giroux, Université Laval

### Collaborateurs

Serge Sévigny, Université Laval  
Denis Béglise, Université de Sherbrooke  
Claude Boutin, Maison Jean Lapointe  
Ginette Doucet, Centre de traitement de dépendances CASA

### Établissement gestionnaire de la subvention

Université du Québec en Outaouais

### Numéro du projet de recherche

2015-JU-181605

### Titre de l'Action concertée

Impacts socioéconomiques des jeux de hasard et d'argent, phase 5

### Partenaire(s) de l'Action concertée

Le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS)  
et le Fonds de recherche du Québec - Société et culture (FRQSC)

## **Note des auteurs**

Tel que recommandé par les chercheurs et partenaires lors de la rencontre de suivi des Actions concertées en mai 2015, les troubles liés à l'usage du tabac sont exclus de la recension. Le retrait de cette problématique a permis de circonscrire la recherche et d'augmenter sa cohérence et pertinence autant dans la présentation des résultats que dans les retombées et recommandations proposées.

Les auteurs tiennent à remercier Geneviève Robillard, coordonnatrice des projets de recherche au Laboratoire de cyberpsychologie de l'UQO, et les assistants de recherche en psychologie du Centre québécois d'excellence pour la prévention et le traitement du jeu (CQEPTJ) pour leur support tout au long de la réalisation de ce projet de recherche

Cette recherche a bénéficié d'une subvention du Fonds de recherche du Québec – Société et culture en partenariat avec le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

### **RÉFÉRENCE SUGGÉRÉE :**

Bouchard, S., Giroux, I., Goulet, A., Mercier, J., & Jacques, C. (2015). Les interventions en ligne et sur application mobile : synthèse des connaissances. Québec, Université du Québec en Outaouais.

Ce rapport est disponible en version électronique sur les sites Internet du Laboratoire de cyberpsychologie de l'UQO (<http://w3.uqo.ca/cyberpsy/>), du CQEPTJ (<http://gambling.psy.ulaval.ca>), et du FRQSC ([www.frqsc.gouv.qc.ca](http://www.frqsc.gouv.qc.ca)).

Reproduction autorisée à des fins non commerciales à la condition d'en mentionner la source.

© Université du Québec en Outaouais et Université Laval (2015)

## Table des matières

<b>PARTIE A – CONTEXTE DE LA RECHERCHE</b> .....	<b>5</b>
Aperçu de la problématique .....	5
Accessibilité aux traitements conventionnels .....	5
Internet comme voie d'accès .....	7
Traitements Web et nouvelles technologies.....	7
Les traitements en ligne : la clientèle ciblée .....	8
Objectifs de la recension.....	9
<b>PARTIE B – PISTES DE SOLUTION, RETOMBÉES ET IMPLICATIONS</b> ....	<b>10</b>
<b>PARTIE C – MÉTHODOLOGIE</b> .....	<b>16</b>
Stratégies de recherche.....	16
Critères d'inclusion et d'exclusion .....	17
Procédure de sélection des articles .....	18
Évaluation de la qualité méthodologique des études.....	18
Analyse des données.....	19
<b>PARTIE D – RÉSULTATS</b> .....	<b>20</b>
Les objectifs et la disponibilité des interventions en ligne.....	20
Description des interventions en ligne .....	21
Le profil des participants aux interventions en ligne .....	24
L'efficacité des interventions en ligne .....	28
La qualité méthodologique des études.....	30
Et le jeu dans tout ça... ..	31
Contribution des travaux .....	31
<b>PARTIE E – PISTES DE RECHERCHE</b> .....	<b>33</b>
<b>PARTIE F – RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>34</b>

<b>TABLEAUX .....</b>	<b>36</b>
Tableau 1 – Caractéristiques des interventions en ligne .....	36
Tableau 2 – Description des études.....	42
Tableau 3 – Qualité méthodologique des études .....	52
<b>ANNEXES .....</b>	<b>53</b>
Annexe A – Rétroactions personnalisés.....	53
Annexe B – Critères méthodologiques du Cochrane Back Review Group.....	56
Annexe C – Grille d’extraction des études .....	57
Annexe D – Bibliographie complète .....	60

## **PARTIE A – CONTEXTE DE LA RECHERCHE**

### ***Aperçu de la problématique***

L'entrée et la persistance en traitement constituent un enjeu important pour les chercheurs, cliniciens et milieux qui dévouent leur travail aux problématiques du jeu excessif et de consommation de substances (alcool et drogues). Afin de contourner les obstacles aux traitements usuels et de réduire les coûts associés aux dépendances, aux répercussions de la non-consultation et de l'abandon des traitements, des alternatives continuent de se développer, comme c'est le cas des interventions en ligne et par application mobile. Ces interventions novatrices pourraient attirer une clientèle réfractaire aux traitements usuels et s'avérer prometteuses pour réduire les comportements de consommation (jeu, alcool et drogues). Mais, sont-elles efficaces à réduire les comportements de consommation? Quelles sont les caractéristiques des consommateurs prenant part à ces études? Cette synthèse des connaissances permet de répondre à ces questions.

### ***Accessibilité aux traitements conventionnels***

Bien que plusieurs traitements aient démontré leur efficacité pour les problèmes de substances ou de jeu (Dutra et al., 2008; Pallesen et al., 2005, 2007), les taux de demande d'aide sont bas. Seulement 36 % des personnes aux prises avec un problème lié à l'alcool et 7 à 12 % des joueurs pathologiques (JP) ont recours à de l'aide formelle (Cunningham & Breslin, 2004; Slutske, 2006). Plus de 50 % des individus avec un problème lié à l'alcool (Stark, 1992; Wickizer et al., 1994) et entre 14-50 % des JP abandonnent leur traitement (Melville et al., 2007).

En 2009, le Substance Abuse and Mental Health Services Administration souligne l'importance de considérer les obstacles à l'entrée et à la persistance en traitement pour favoriser le changement et le développement d'interventions limitant ces obstacles. Chez les personnes aux prises avec un problème de jeu, la recension des écrits de Suurvali et al. (2009) identifie 19 barrières au traitement (p.ex. désir de surmonter seul les difficultés / anonymat, honte, embarras, déni ou minimisation du problème). Ces obstacles se retrouvent aussi chez les personnes aux prises avec un problème de consommation de substances (Clarke, 2007). D'autres obstacles sont identifiés dont la disponibilité (Rockloff & Schofield, 2004), l'accessibilité, les conflits d'horaire, les limitations dues à une condition physique, la situation géographique et les difficultés de transport (Clarke, 2007).

C'est dans le but d'arrimer les traitements aux besoins de la clientèle que des chercheurs ont développé des manuels d'autotraitement; outils aidant les individus avec leur problématique qui ne nécessitent aucune rencontre face à face avec un intervenant et qui contiennent des lectures, conseils et exercices. En plus d'amoindrir les obstacles à la consultation, les interventions autoadministrées constituent une alternative plus économique pour le réseau de santé (Lieberman & Huang, 2008). Plusieurs ont déjà montré leur faisabilité (p.ex. Ladouceur et al., 2015) et leur efficacité pour le traitement des problèmes de jeu (Boudreault et al., 2015); Hodgins et al., 2001; Labrie et al., 2012) ou de substances (Newman et al., 2011). Or, le matériel d'autotraitement en version papier est peu discret et encombrant, si bien que de l'offrir en ligne constitue une alternative intéressante pour augmenter son accessibilité et la confidentialité des utilisateurs, notamment à l'ère où Internet fait partie du quotidien de la majorité de la population.

### ***Internet comme voie d'accès***

Les taux de branchement à domicile de 78,1 % et une moyenne de 20 heures par semaine de navigation chez les internautes québécois (Cefrio, 2013) montrent bien l'omniprésence d'Internet. De plus, la diversification des appareils électroniques avec connexion sans fil (p.ex. téléphone intelligent, tablette) permet de se brancher presque partout, et ce, souvent gratuitement. Pour les personnes qui n'ont pas Internet à la maison, son accessibilité n'en demeure pas moins aisée, puisque la navigation peut se faire sur des ordinateurs publics dans des cafés Internet ou bibliothèques, par exemple.

Considérant l'accessibilité d'Internet et la croissance des applications mobiles, un traitement en ligne pour un trouble lié aux substances ou au jeu est à même de contrecarrer plusieurs obstacles liés à l'utilisation de services plus traditionnels. Les interventions en ligne (ou par applications mobiles) ont aussi le potentiel de couvrir de larges territoires à faibles coûts et de rejoindre des populations plus difficiles à atteindre (Barak et al., 2008).

### ***Traitements web et nouvelles technologies***

Avant d'aborder les applications en ligne, il s'avère intéressant de regarder l'intérêt des joueurs envers les interventions utilisant les nouvelles technologies. Par exemple, Wood et Griffith (2007) ont étudié l'intérêt de joueurs pour GamAid, l'une des premières plateformes Internet à proposer des services d'aide pour le jeu. GamAid permet d'obtenir des informations et d'entrer en contact avec un conseiller en tout temps pour des conseils et références vers des ressources d'aide. Selon Wood et Griffith (2007), 84 % des utilisateurs considèrent cette plateforme utile et 90 % veulent la réutiliser. Bien que GamAid ne constitue pas une

intervention en soi, cette étude donne une indication de l'intérêt de joueurs pour de l'aide en ligne, et potentiellement pour les applications mobiles.

Quant aux avancées faites sur les interventions pour les troubles liés aux substances, une application sur téléphone intelligent, iHeal, est en cours de développement à l'Université du Massachusetts. Cette application est reliée à un bio détecteur que porte l'utilisateur et détecte, en temps réel, ses risques de rechute. Lorsque le risque est détecté, diverses mesures sont mises en place (p.ex. vidéos de proches préenregistrés). iHeal est un exemple parmi d'autres d'applications qui diversifieront les outils d'intervention disponibles. Selon Cohn et al. (2011), près de 200 applications sur l'App Store viseraient la consommation d'alcool problématique. Toutefois, malheureusement, peu de données empiriques nous informent de leur efficacité.

### ***Les traitements en ligne: la clientèle ciblée***

À qui s'adressent les interventions en ligne ou supportées par des applications mobiles (souvent appelées Apps)? Quelle clientèle possède le profil recherché pour en bénéficier ? Certaines études offrent des pistes de réponses, dans des domaines différents que celui du jeu. Cunningham et al. (2011) ont comparé les caractéristiques de consommateurs d'alcool à risque ayant complété une intervention en ligne pour l'alcool à ceux ne l'ayant pas complété et montrent que les premiers sont plus âgés, utilisent plus souvent Internet et consomment une moins grande quantité d'alcool lors d'épisodes de forte consommation. Postel et al. (2011), de leur côté, ont comparé les caractéristiques de consommateurs d'alcool qui s'inscrivent à un traitement en ligne à d'autres qui utilisent un traitement standard (en personne). Les individus préférant un traitement en ligne sont, en



plus grande proportion, de sexe féminin, plus âgés, plus scolarisés, avec un emploi rémunéré et à leur première consultation pour les problèmes d'alcool.

Est-ce que ces deux études représentent bien la clientèle visée par ces interventions? Seule une recension des écrits qui s'intéresse aux caractéristiques des utilisateurs d'interventions en ligne et par application pour les problèmes liés aux drogues, à l'alcool ou au jeu fournira un portrait plus complet de la clientèle de consommateurs intéressée par ces interventions.

### ***Objectifs de la recension***

Le but général de cette recension systématique vise à dresser l'état des connaissances sur les interventions psychologiques en ligne (ordinateur, applications mobiles), qui ont fait l'objet d'études, pour les personnes aux prises avec des problèmes d'abus ou de dépendance (alcool, drogues, jeu) et de dresser le profil de la clientèle.

Plus précisément, cette recension vise à : (a) identifier les objectifs des interventions, (b) décrire leurs caractéristiques (approche théorique, composantes principales) et leurs modalités d'utilisation et d'application (p.ex. durée, fréquence), (c) rapporter l'efficacité des interventions en fonction de leurs objectifs, (d) relever les caractéristiques de la clientèle (âge, sexe, scolarité, occupation principale, état civil, traitement antérieur, gravité de la problématique) et (e) rapporter la qualité méthodologique de l'étude.

## **PARTIE B – PISTES DE SOLUTION, RETOMBÉES ET IMPLICATIONS**

### **1. À quels types d'auditoires s'adressent vos travaux ?**

Nos travaux s'adressent aux chercheurs et aux intervenants qui œuvrent auprès d'une clientèle à risque ou qui présente un trouble lié à l'usage de l'alcool, des substances ou du jeu, ainsi qu'à toute personne dans le domaine de la santé qui s'intéresse aux modalités d'intervention pour les problèmes de dépendance. Les décideurs et gestionnaires pourront également alimenter leur réflexion sur la promotion et l'offre de services psychologiques / réhabilitation au Québec pour les personnes à risque ou aux prises avec une dépendance (alcool, drogues et jeu), notamment sur cette modalité récente d'intervention en ligne.

### **2. Que pourraient signifier vos conclusions pour les décideurs, gestionnaires ou intervenants ?**

Actuellement, un enjeu important quant aux services psychologiques offerts aux personnes dépendantes (ou à risque) aux substances ou au jeu consiste à identifier la meilleure façon de les rejoindre, de les attirer en traitement et de les inciter à y demeurer, afin de réduire, voire éliminer, leurs comportements de consommation nocifs. Un meilleur portrait des interventions en ligne, de leur efficacité et de la clientèle cible s'avère pertinent pour les décideurs dans leur réflexion visant à orienter leur choix quant aux priorités d'intervention. Malgré le peu d'études rigoureuses sur le traitement de problèmes liés au jeu, les résultats de notre recension obtenus à propos des autres dépendances offrent des pistes de réponses à des questions telles que : les interventions en ligne méritent-elles une recherche plus approfondie sur leur développement et leur implantation dans l'offre de service offert aux consommateurs?

Notre recension sert aussi à identifier la clientèle qui semble bénéficier, du moins à court terme, d'interventions en ligne, c'est-à-dire les personnes plus scolarisées, d'âge moyen (entre 30 et 45 ans) et présentant une consommation à risque modéré. La promotion des interventions en ligne pourrait cibler ces personnes, mais des stratégies complémentaires pourraient aussi être développées pour attirer d'autres profils de consommateurs (p.ex. moins scolarisés plus jeunes / âgées) à ce type d'interventions novatrices.

Les résultats de cette recension pourraient guider les décideurs quant aux avenues de recherche futures en dépendance à privilégier. En effet, certaines interventions en ligne bénéficieraient d'un appui financier, visant à en solidifier les composantes, en vérifier l'efficacité à long terme, et à être déployées plus largement au Québec.

Enfin, un constat qui émerge de cette recension concerne le peu d'études d'efficacité faites sur des interventions entièrement en ligne conçues pour les problèmes de jeu, ce qui montre la nécessité de s'y attarder tout en tenant compte des informations obtenues sur les autres dépendances. Il serait pertinent d'offrir le financement nécessaire pour adapter une version en ligne de programmes d'interventions auto administrés déjà existants et éprouvés scientifiquement, pour les joueurs à risque ou présentant un problème de jeu d'une gravité légère à modérée. Par exemple, le programme de traitement semi-autonome et développé au Québec, *Jeu me questionne*, a fait ses preuves de faisabilité auprès de joueurs à risque et pathologiques (Ladouceur et al., 2015). Les résultats de l'étude d'efficacité soutiennent aussi sa capacité à diminuer les symptômes, comportements et conséquences associés au jeu, et ce, à moyen terme

(Boudreault et al., 2015). Ce programme illustre la pertinence de vérifier si des programmes semi-autonome déjà existants peuvent s'adapter au format en ligne. Toujours dans la volonté de tirer profit de la technologie pour bonifier l'attrait envers les traitements et leur efficacité, il serait intéressant d'étudier plus en profondeur le potentiel des immersions en réalité virtuelle (Bouchard, 2014).

### **3. Quelles sont les retombées immédiates ou prévues de vos travaux ?**

La première retombée immédiate consiste en l'avancée des connaissances. Une synthèse des études existantes a l'avantage de rendre les connaissances empiriques plus accessibles aux décideurs politiques ou aux fournisseurs de soins de santé. Compte tenu de la diversification des interventions en ligne et des applications mobiles et du perpétuel développement de cette approche, le moment s'avère opportun pour rendre disponibles les données de recherche qui les concernent.

Cette synthèse des études fournit des données descriptives et d'efficacité sur une variété d'interventions en ligne et un portrait de la situation actuelle. Cette recension outille donc les décideurs publics, les intervenants ainsi que les chercheurs qui souhaitent faire une plus grande place aux nouvelles technologies pour améliorer et augmenter l'accessibilité ainsi que l'adhésion aux traitements.

En plus de mettre en lumière les caractéristiques des interventions en ligne efficaces à diminuer les comportements de consommation, cette recension dresse un portrait des utilisateurs de ces interventions. Cette meilleure connaissance de la clientèle pourrait outiller le développement d'études visant à vérifier la référence la plus appropriée (en ligne / hors ligne) selon le profil de la clientèle et, par la suite, la diffusion des alternatives de traitement à la population de manière efficace.

Cette recension systématique permet aussi de soulever les besoins en termes de travaux futurs. Soulignons deux de ces besoins. D'abord, d'évaluer les effets à long terme des interventions en ligne sur la consommation d'alcool et de drogues, ainsi que des effets à court et long terme sur les habitudes de jeu, des utilisateurs au moyen de protocoles de recherche rigoureux. Ensuite, de rendre ces interventions en ligne attrayantes et accessibles pour une clientèle plus large que celles mises en lumière dans cette recension, dont les personnes plus jeunes / plus âgées et celles qui sont moins scolarisées.

#### **4. Quelles sont les limites ou quel est le niveau de généralisation de vos résultats ?**

L'une des limites provient de l'hétérogénéité des études extraites à la suite de la sélection d'articles, ce qui nous a amenés, a posteriori, à exclure des analyses approfondies tout le champ des interventions préventives. En effet, à la suite de la sélection initiale, un nombre important d'études s'intéressaient aux rétroactions personnalisées (une forme d'intervention préventive) et qui s'éloignaient des objectifs de la recension. Cette décision a permis d'offrir un meilleur portrait des interventions en ligne visant la réduction de la consommation pour une clientèle présentant au moins une consommation à risque.

Une autre limite concerne la qualité méthodologique des études conservées, qui ne sont pas toutes de grande qualité, ce qui peut causer des biais d'interprétation. Bien qu'obligeant le lecteur à juger des résultats avec vigilance, il n'en demeure pas moins que cette décision permet d'offrir un aperçu plus vaste des interventions en ligne ou par application mobile existantes ayant fait l'objet de travaux évaluant leur efficacité.

Enfin, une autre limite concerne l'absence d'études sur les interventions pour le jeu dans les analyses approfondies de notre recension. En se distinguant des autres recensions qui incluent également les interventions en ligne comprenant une composante d'intervention en face à face ou par téléphone (p.ex. Danielsson et al., 2014) et en limitant nos analyses aux interventions plus soutenues (en comparaison aux rétroactions personnalisées seules), notre recension ne contient pas d'études sur le jeu et nos conclusions ne se généralisent peut-être pas aux interventions en ligne pour les problèmes de jeu. Toutefois, cette absence d'études sur le jeu dans nos analyses approfondies n'indique pas une absence complète d'initiatives pour les problèmes de jeu (voir section *Et le jeu dans tout ça...*).

#### **5. Quels seraient les messages clés à formuler selon les types d'auditoires visés ?**

Pour les chercheurs, il importe de poursuivre les études qui évaluent l'efficacité des interventions en ligne et par application mobile en ayant le souci d'inclure des suivis à long terme et de mettre de l'avant des protocoles de recherche qui répondent aux critères de qualité méthodologique.

Pour les gestionnaires et décideurs publics, la recherche montre que ces interventions en ligne sont prometteuses à attirer une clientèle de consommateurs qui présente une consommation au moins à risque et qu'elles montrent une certaine efficacité à réduire la consommation. Il serait donc envisageable de soutenir des études québécoises visant à développer ces interventions. Enfin, le message à transmettre aux intervenants en dépendance ou en santé mentale serait de demeurer ouverts aux nouvelles alternatives d'intervention qui

n'impliquent pas de contact direct avec la clientèle. Ces interventions peuvent, en effet, s'avérer efficaces et répondre aux besoins de certaines clientèles.

## **6. Quelles seraient les principales pistes de solution selon les types d'auditoires visés ?**

Les décideurs pourraient soutenir la recherche sur les interventions en ligne efficaces pour les consommateurs. Des études rigoureuses qui contiennent des mesures de suivi à plus long terme devraient être davantage financées, notamment pour les problèmes de jeu. Quant aux intervenants, la connaissance de ces interventions pourrait les amener à considérer d'autres types d'intervention que les traitements standards en dépendance.

## **PARTIE C - MÉTHODOLOGIE**

### ***Stratégies de recherche***

Les études de traitement sur les problématiques à l'étude (jeu, substances et alcool) sont recensées sur les bases de données PsycINFO, MedLine, Francis et INSPEC. Deux stratégies de recherche sont utilisées.

La première stratégie recherche des mots clés dans l'ensemble du texte (*All fields*), et ce, dans toutes les bases de données. Pour ce faire, trois ensembles de mots clés sont employés et regroupent les problématiques à l'étude (substances, alcool et jeu), la composante informatique et le thème relatif à l'intervention. La troncature suivante est utilisée:

(gamb\* OR "substance misuse" OR "substance abuse" OR "substance addic\*" OR "substance dependence" OR "substance related disorder" OR "drug abuse" OR "drug misuse" OR "drug addic\*" OR "drug dependence" OR "alcohol abuse" OR "alcohol misuse" OR "alcohol addic\*" OR "alcohol dependence" OR tobac\*) AND (online OR app OR apps OR computer\* OR smartphone\* OR "mobile phone\*" OR virtual OR "mobile device\*") AND (treatment\* OR intervention\* OR therap\* OR "online therap\*" OR "online intervention\*")

Une seconde stratégie est employée, soit le recours au thésaurus de la base de données PsycINFO et son équivalent dans MedLine, les « MESH terms ». Les bases de données FRANCIS et INSPEC sont exclues de cette stratégie puisqu'elles ne contiennent pas de thésaurus ou de MESH terms. L'ensemble de mots clés utilisé dans la banque PsycINFO est le suivant :

{{Alcohol Abuse} OR {Alcoholism} OR {Drug Abuse} OR {Drug Addiction} OR {Gambling} OR {Nicotine} OR {Nicotine Withdrawal} OR {Tobacco Smoking}} AND ({{Computer Assisted Therapy} OR {Online Therapy}})

Pour la banque MedLine, l'ensemble de Mesh Terms est le suivant :



("Gambling"[Mesh]) OR "Substance-Related Disorders"[Mesh]) OR "Tobacco Use"[Mesh]) AND ("Therapy, Computer-Assisted"[Mesh]) OR "Drug Therapy, Computer-Assisted"[Mesh])

Les mots clés utiles aux deux stratégies de recherche ont été sélectionnés en fonction des termes génériques fournis par les thésaurus des banques de données et contrevérifiés par la conseillère à la documentation responsable des recherches en sciences sociales de l'Université Laval, madame Marie-Claude Mailhot.

Un courriel de sollicitation a été envoyé aux chercheurs inscrits à la liste d'envoi de la Société Québécoise pour la Recherche en Psychologie (SQRP) pour les inviter à envoyer leurs travaux non publiés afin d'avoir accès à la littérature grise. De plus, une recherche sur le site [www.clinicaltrial.org](http://www.clinicaltrial.org) a été réalisée afin d'obtenir des références d'études qui ne sont pas publiées à ce jour. Les chercheurs de ces études (et des articles introuvables par Internet) ont été contactés à deux reprises, lorsque nécessaire, afin de fournir leur matériel pertinent à la recension.

### ***Critères d'inclusion et d'exclusion***

Seules les études qui rencontrent les critères suivants ont été conservées :

(1) rédigées en anglais ou en français, (2) publiées de janvier 1991 jusqu'au 2 juin 2015, (3) contiennent un groupe dont l'intervention est uniquement en ligne ou par application mobile, (4) l'objectif de l'intervention vise la réduction / modification des difficultés, symptômes ou comportements liés à l'abus ou la dépendance à l'alcool, aux drogues et au jeu, (5) effectuées auprès d'une population de consommateurs (jeu, drogues, alcool; par opposition aux non-consommateurs / abstinents) et (6) suivent un protocole de recherche, que le devis soit avec ou sans assignation aléatoire (p.ex. expérimental, longitudinal, transversal).

Les études qui rencontrent les critères suivants ont été exclues : (1) l'objectif de l'intervention est lié à une problématique autre qu'un trouble lié aux substances ou au jeu, (2) les moyens informatiques ne sont utilisés qu'à des fins de sensibilisation /prévention, (3) les moyens informatiques ne sont utilisés qu'à des fins d'évaluation, et (4) l'intervention ne vise que la prévention de la rechute ou le maintien des acquis.

### ***Procédure de sélection des articles***

Quatre mille sept cent trois (4 703) études ont été recensées. De ce nombre, 1 203 ont été identifiées comme doublons. À la première sélection, les titres et résumés des 3 504 articles restants ont tous été systématiquement lus et examinés, et 3 221 articles non pertinents ont été supprimés. À la deuxième sélection, 283 articles ont été lus en entier, tout en appliquant les critères d'inclusion et d'exclusion pour chacune des études. Cette étape a fait l'objet d'une entente interjuges entre deux lecteurs évaluateurs. Les mésententes ont été discutées en équipe jusqu'à l'obtention d'un consensus. Lors du processus d'entente interjuges une analyse approfondie a été réalisée et après discussion, deux nouveaux critères d'exclusion ont été ajoutés : une intervention qui ne comporte qu'une rétroaction personnalisée (*personalized feedback*, n= 30; voir Annexe A pour plus d'informations) et les études exemptes de données sur l'efficacité (n= 2 – 1 sur l'alcool et 1 sur le jeu). Au final, 18 études correspondent aux objectifs de la recension.

### ***Évaluation de la qualité méthodologique des études***

L'évaluation de la qualité méthodologique des 18 études retenues est réalisée à l'aide d'une liste de critères méthodologiques recommandés par le

Cochrane Back Review Group (Berger & Alperson, 2009). Onze critères sont cotés afin d'évaluer la validité interne (p.ex. biais de sélection, de performance, d'attrition). La liste de ces critères est présentée à l'Annexe B. Pour chaque critère, les scores possibles sont : *Oui (+)*, *Non (-)* ou *Ne sais pas (?)*. Afin de considérer une étude comme de bonne qualité, au moins six des 11 critères doivent être cotés *Oui (+)*. L'évaluation de la qualité méthodologique de chaque étude a fait l'objet d'une entente interjuges entre deux évaluateurs. Les désaccords ont été discutés jusqu'à l'atteinte d'un consensus.

### ***Analyse des données***

Une analyse descriptive des données est privilégiée. Une grille d'extraction permettant de recueillir l'information pertinente à la recension a été développée et complétée pour chaque étude (voir Annexe C). Les informations recueillies concernent huit thèmes : (1) type d'étude, (2) objectifs de l'étude, (3) méthode (devis de recherche, stratégies de recrutement, critères d'inclusion, etc.), (4) description des participants (gravité de la problématique, sexe, âge, etc.), (5) description de l'intervention (p.ex. nom, clientèle, intensité, approche théorique), (6) résultats principaux, (7) conclusion, et (8) évaluation de la qualité méthodologique des études, selon les critères du Cochrane Back Review Group (Berger & Alperson, 2009).

## **PARTIE D – RÉSULTATS**

### ***Les objectifs et la disponibilité des interventions en ligne***

Afin de faciliter la lecture du texte pour la suite des résultats, les 18 études conservées pour les analyses approfondies sont représentées dans le texte par le numéro qui leur a été attribué (de 1 à 18). La correspondance des numéros avec les études se retrouve dans les Tableaux 1 à 3, disponibles à la fin de ce rapport.

Des 18 études incluses, 15 (83,3 %) abordent 19 programmes d'intervention pour la consommation d'alcool<sup>1 à 15</sup>. Dix-neuf interventions sont présentées, puisque cinq des 15 études comparent l'efficacité de deux interventions en ligne<sup>1, 5, 7, 9, 15</sup> et deux études<sup>12, 13</sup> concernent la même intervention. Seulement trois des 18 études incluses mettent de l'avant une intervention ciblant la consommation de drogues (16,7 %; deux, le cannabis<sup>16, 18</sup> et une, la cocaïne<sup>17</sup>) et aucune, les problèmes de jeu. L'absence d'étude sur le jeu dans la recension n'indique pas l'absence complète d'interventions, en partie ou en totalité, en ligne ou par applications mobiles pour les problèmes de jeu. Les études existantes ne satisfont pas les critères pour être incluses dans cette recension. Une discussion plus approfondie sur les interventions pour le jeu est présentée à la page 31 et à l'Annexe A.

Un total de 22 interventions sont donc analysées. L'objectif principal des interventions vise en majorité la réduction de la consommation<sup>1 à 3; 5 à 18</sup>. Des interventions ajoutent un objectif d'abstinence<sup>8, 9, 11, 14, 16 à 18</sup>. Une intervention cible l'augmentation de la motivation au changement et le développement d'habiletés pour maintenir une consommation sécuritaire ou l'abstinence<sup>4</sup>.

Des 22 interventions présentées au Tableau 1, trois (13,6 %) consistent en des applications mobiles<sup>7, 8</sup>, alors que les autres utilisent un ordinateur, une tablette électronique, ou tout autre appareil avec connexion Internet.

À la lumière de ces résultats, nous constatons, tout comme Danielsson et al. (2014) dans leur recension systématique sur les interventions en ligne ou par téléphone pour les problèmes liés au tabac, à l'alcool ou au jeu, que la majorité des interventions en ligne dont l'efficacité est évaluée ciblent, d'une part, des problématiques liées à l'alcool (comparativement aux drogues ou au jeu). D'autre part, la presque totalité des interventions en ligne pour l'alcool et les drogues qui ont fait l'objet d'une étude d'efficacité sont accessibles par un ordinateur (ou appareil avec connexion à Internet) plutôt que par application mobile, démontrant que les recherches en sont à un stade plus avancé pour la première option.

### ***Description des interventions en ligne***

L'analyse de chacune des études retenues est effectuée pour relever les différentes composantes des interventions. Les éléments présentés se retrouvent au Tableau 1.

Premièrement, l'approche cognitivo-comportementale constitue le modèle théorique qui soutient le plus fréquemment les interventions. Des 22 interventions présentées au Tableau 1, 13 reposent, au moins en partie, sur la théorie cognitive et/ou comportementale (59,1 %<sup>1, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 14, 16, 17</sup>), neuf sur l'approche motivationnelle (40,9 %<sup>1, 4, 6, 9, 11, 14, 17</sup>), trois sur l'approche centrée sur les solutions (13,6 %<sup>15, 18</sup>) et trois sur le modèle de prévention de la rechute (13,6 %<sup>6, 15, 17</sup>). Ces modèles théoriques et approches thérapeutiques constituent des bonnes pratiques dans le traitement standard ou en format auto-administré des

dépendances (alcool, drogues et jeu; Brewer et al., 2008; Cowlshaw et al., 2012; Dutra et al., 2008; Garth, & Jürgen, 2012). Leur utilisation dans le cadre d'interventions en ligne montre bien que ces approches servent d'appui à diverses modalités d'interventions de courte durée (en face-à-face – individuel ou en groupe, téléphonique, manuel d'autotraitement, en ligne) qui priorisent les changements de comportements.

D'autres modèles théoriques, moins classiques en dépendance, servent de fondement à certaines interventions en ligne. C'est le cas de la théorie de l'autorégulation (18,2 %<sup>3, 4, 12, 17</sup>) et du comportement planifié (9,1 %<sup>7</sup>). Pour quatre des interventions présentées au Tableau 1 (18,2 %), les approches théoriques ne sont pas indiquées par les auteurs<sup>2, 5, 10</sup>.

Deuxièmement, en termes de présentation et contenu des interventions, seulement cinq interventions incluent une composante interactive en temps réel, telles que du clavardage ou une séance thérapeutique, avec un intervenant<sup>1, 9, 11, 18</sup> ou avec des utilisateurs de l'intervention, à l'aide d'un forum de discussion<sup>1</sup>.

La majorité des interventions sont automatisées et disponibles sur un site Internet dans lequel l'individu crée son profil qui demeure anonyme et complète les évaluations, exercices, lectures, auto-notations, activités et vidéos, répartis à l'intérieur de modules, séances ou chapitres<sup>1, 3 à 7, 9 à 12, 14, 16, 17</sup>. Le nombre de modules à compléter varie de trois<sup>6</sup> à 62<sup>3</sup> en fonction des interventions.

Le contenu de ces interventions en ligne, visant, par exemple, à ce que le participant identifie des situations à risque, établisse les objectifs de changement, modifie ses pensées, enregistre ses comportements, développe des stratégies de résolution de problèmes, de gestion des émotions, de maintien des acquis et

prévienne la rechute, est similaire à celui souvent présenté dans les manuels d'autotraitement sur le jeu (Boudreault et al., 2015; Hodgins et al., 2001, 2009; Ladouceur et al., 2015) ou en alcool (p.ex. Simoneau et al., 2004) et typiques des interventions cognitives-comportementales classiques.

Deux interventions disponibles par application mobile et incluses dans cette recension offrent un contenu très novateur et complètement différent à ce qui est connu dans les programmes d'autotraitement. Il s'agit des programmes *Check your BAC* et *PartyPlanner App*<sup>7</sup>, le premier est en fait un estimé du taux d'alcool dans le sang qui offre une rétroaction immédiate à l'utilisateur. L'application offre aussi des stratégies pour maintenir sa consommation dans des balises sans risque. La seconde application, *PartyPlanner App*, est un simulateur et planificateur du taux d'alcool dans le sang (voir Tableau 1). L'utilisateur peut mettre ses limites de consommation pour une occasion donnée et vérifier si l'estimation de son taux d'alcool dans le sang y correspond. Se distinguant des interventions motivationnelles et cognitives-comportementales typiques, ces interventions montrent à quel point les avancées technologiques permettent de diversifier les outils pour intervenir auprès des gens qui désirent modifier leur consommation.

Finalement, l'intensité des interventions, qui s'opérationnalise par la durée totale de l'intervention (p.ex. trois semaines) et la fréquence d'utilisation des interventions (p.ex. une fois / jour) est également décrite pour chacune au Tableau 1. Relevons ici que des 22 interventions, trois (13,6 %) ne nécessitent l'implication de l'utilisateur qu'à une ou deux reprises<sup>2, 5, 15</sup>. Les interventions de plus longue durée sont disponibles aux utilisateurs entre une semaine et six mois et proposent

aux participants une fréquence d'utilisation de l'intervention variable et sans balise clairement énoncée (p.ex. <sup>6, 7, 9, 10, 14, 16, 17</sup>).

Quelques-unes des interventions offrent des directives plus précises en termes de fréquence d'utilisation de l'intervention, notamment celles qui incluent des contacts en ligne avec un intervenant : une séance / jour pendant sept jours <sup>1</sup>, un à deux contacts en ligne / semaine pour une durée totale de 90 jours <sup>11</sup>.

Cette flexibilité offerte par les interventions en ligne, en termes d'intensité d'intervention (fréquence et durée), se retrouve aussi dans les programmes d'autotraitement (Boudreault et al., 2015; Hodgins et al., 2001; Ladouceur et al., 2015; Simoneau et al., 2004). Bien que représentant une force en contrecarrant certains obstacles à l'entrée en traitement conventionnel, comme les conflits d'horaire et le manque de disponibilité (Clarke, 2007), cette flexibilité amènera un engagement variable d'un individu à l'autre.

### ***Le profil des participants aux interventions en ligne***

Les caractéristiques de l'échantillon de chaque étude se retrouvent détaillées au Tableau 2.

Le recrutement de trois des 18 études (16,7%) incluses dans la recension a été effectué dans les universités <sup>2, 5, 7</sup>, amenant ainsi à questionner si ces consommateurs présentent des caractéristiques différentes de ceux recrutés dans la population générale. Ainsi, ces consommateurs qui ont participé aux études sont de jeunes adultes, âgés en moyenne entre 19 <sup>5</sup> et 25 ans <sup>7</sup> et presque tous aux études à temps plein. Les trois études ne fournissent toutefois pas d'information sur les autres caractéristiques présentées par ces consommateurs (p.ex. états civils, traitements antérieurs et gravité de la problématique). Autant les hommes



que les femmes ont pris part aux études, la répartition homme / femme est similaire pour l'une de ces études <sup>7</sup>, alors que pour une autre, les femmes composent les 2/3 de l'échantillon <sup>2</sup> et, pour la troisième, les hommes composent le 2/3 de l'échantillon<sup>5</sup>.

L'une des 18 études a été effectuée auprès d'une clientèle particulière, soit des militaires revenant de combat <sup>4</sup>, ce qui distingue cet échantillon de ceux des autres études. Ainsi, les hommes sont en majorité (86 %), plus de la moitié des participants de l'échantillon (61 %) ont reçu un traitement psychologique antérieur et les scores de gravité du trouble lié à l'alcool sont très élevés à l'instrument de dépistage *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT; voir Tableau 2).

Une autre des études a été réalisée dans un milieu de travail, auprès de travailleurs désirant réduire leur consommation d'alcool, pour valider un programme offert sur un site Internet <sup>10</sup>. Ce faisant, l'échantillon semble se distinguer de celui des autres études, puisque 100 % de l'échantillon occupent un emploi, la majorité sont des femmes (78 %) et ont complété des études universitaires (84 %).

Pour les 13 autres études, un portrait d'ensemble des participants sera tiré pour chacune des caractéristiques prises en compte dans cette recension.

*Sexe des participants* : Environ la moitié des études restantes offrent une répartition plutôt similaire entre les hommes et les femmes de leur échantillon respectif <sup>1, 7, 11, 12, 13, 14</sup>. Toutefois, les hommes sont majoritaires dans les trois études qui évaluent une intervention en ligne pour la consommation de drogues <sup>16, 17, 18</sup>. Il est difficile de dresser un portrait clair, considérant la variabilité inter-étude. Soulignons toutefois que les résultats trouvés semblent ne pas appuyer ce

qui a été rapporté par Postel et al. (2011) qui observent plutôt que les consommateurs d'alcool privilégiant une intervention en ligne, comparativement à un traitement conventionnel, sont davantage des femmes. La publicisation des interventions en ligne pour la consommation d'alcool ou de drogues devraient être faites de façon à attirer tant les hommes que les femmes qui souhaitent apporter des changements à leur consommation.

*Âge* : La moyenne d'âge des participants inclus dans les échantillons de 12 des 13 études varie entre 30 et 46 ans, à l'exception d'une intervention visant la réduction du cannabis et qui incluent des adultes plus jeunes, soit 25 ans <sup>18</sup>. Ces interventions semblent attirer des adultes généralement d'âge moyen. Il reste à voir si c'est la façon de recruter les participants qui a produit cette tendance.

Le format « En ligne » des interventions autoadministrées semble attirer une clientèle plus jeune que les programmes hors ligne (Boudreault et al., 2015), probablement plus familiers avec les avancées technologiques que les personnes plus âgées, ce qui est appuyé par la participation plus active et régulière sur Internet chez les adultes de moins de 45 ans (Cefrio, 2013). D'autre part, les individus dans la jeune vingtaine, à moins d'y être encouragés par les proches ou leur milieu de vie ou de présenter de graves difficultés liées à leur consommation, pourraient être moins intéressés à entreprendre par eux-mêmes des démarches pour modifier leur consommation.

*Éducation* : Sur les 13 études, trois n'offrent pas d'information sur le niveau d'éducation. Toutefois, dans huit des 10 études restantes, de 50 % <sup>6, 8, 11, 12, 13, 17, 18</sup> à 90 % <sup>1</sup> des participants inclus dans les échantillons ont complété des études post-secondaires. De façon assez généralisée et similaire aux résultats obtenus par

Postel et al. (2011), les consommateurs qui prennent part à ces études sont scolarisés. Ceci est concordant avec le type d'intervention proposé, soit en ligne et de type autotraitement, qui exige minimalement une bonne compréhension de l'anglais ou du français écrit, ainsi que du fonctionnement des logiciels informatiques.

*Statut occupationnel* : Sept des 13 études (53,8%<sup>3, 9, 14, 15, 16, 17, 18</sup>) n'indiquent pas le statut occupationnel des participants de leur échantillon, mais, pour les six autres études (46,2%), plus de la moitié des consommateurs inclus dans les échantillons occupaient un emploi au moment de participer à l'étude (entre 55 et 82 % des participants de chacune des études<sup>1, 6, 8, 11, 12, 13</sup>). Ces proportions élevées de travailleurs dans les échantillons pourraient indiquer que la flexibilité offerte par les interventions en ligne s'intègre bien dans un horaire de vie où le travail en occupe une part importante.

*État civil* : Neuf des 13 études (69,2%) n'indiquent pas l'état civil des participants de leur échantillon<sup>1, 3, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 18</sup>. Pour les autres études, la proportion de consommateurs en couple au moment de l'étude varie entre 35 et 61 %<sup>6, 8, 12, 13</sup>.

*Traitements antérieurs* : Seulement quatre des 13 études (30,8%) ont interrogé les participants de leur échantillon à savoir s'ils avaient suivi un traitement antérieur ou actuel pour leur problème de consommation<sup>11, 12, 13, 17</sup>. La proportion de l'échantillon qui indique avoir suivi un traitement pour leur consommation varie entre 4 et 24 %, à l'intérieur d'une même étude<sup>11</sup>, alors que pour les trois autres études, cette proportion se situe entre 12<sup>12</sup>, et 20,4 %<sup>17</sup>.

*Gravité du problème de consommation d'alcool.* Comme constaté au Tableau 2, différents instruments ont servi à l'évaluation et au dépistage du problème de consommation, rendant la comparaison ardue. Mentionnons simplement que les interventions s'adressaient toutes à des consommateurs présentant minimalement une consommation d'alcool ou de drogues à risque faible, modéré ou élevé.

### ***L'efficacité des interventions en ligne ou par application mobile***

Les résultats présentés dans cette section découlent des constats présentés au Tableau 2 quant à l'efficacité des interventions à apporter des changements sur des indicateurs de consommation d'alcool (p.ex. nombre de consommations / semaine ou mois, nombre d'épisodes de forte consommation / semaine ou mois, quantité la plus élevée consommée / occasion, pourcentage de jours d'abstinence).

Quinze des 18 études (83,3%) incluses dans la recension évaluent les changements à court terme observés dans la consommation (d'alcool ou de drogues) à la suite de l'intervention. Dans le cadre de ces études, les évaluations à court terme prennent place directement après l'intervention et / ou dans un délai variant entre 2 semaines et 3 mois après l'évaluation initiale.

Sept des 15 études (56,7 %) rapportent une amélioration statistiquement significative à court terme d'au moins un indicateur de consommation (alcool ou drogues) pour le(s) groupe(s) recevant une intervention en ligne, comparativement à un groupe sans intervention <sup>1, 2, 4, 5, 11, 16, 18</sup>. Deux études (13,3 %) rapportent une amélioration à court terme de l'intervention en ligne, comparativement à un groupe recevant un autre type d'intervention (entretien motivationnelle et lectures éducatives) <sup>8</sup> ou une intervention minimale <sup>10</sup>. Toutefois, deux études (13,3 %) indiquent une efficacité très limitée <sup>17</sup> ou une absence

d'efficacité <sup>3</sup> de l'intervention à diminuer la consommation, comparativement à un groupe contrôle. Deux des 15 études n'incluant pas de condition contrôle indiquent une efficacité à court terme chez les participants de toutes les conditions expérimentales <sup>9, 15</sup>.

Une étude (6,7 %) indique une amélioration significative chez tous les participants, incluant ceux du groupe sans intervention <sup>14</sup>, alors qu'une autre (6,7%) rapporte, non seulement un manque d'efficacité des interventions par application mobile, comparativement au groupe sans intervention, mais des effets iatrogènes pour l'une des conditions expérimentales observés sept semaines après l'évaluation initiale chez les hommes <sup>7</sup>. Toutefois, les résultats de la majorité de ces études semblent indiquer l'efficacité, au moins à court terme, des interventions en ligne ou par application mobile à réduire la consommation de substances.

Huit des 18 études (44,4%) incluent une évaluation des changements à moyen terme, soit six mois après l'évaluation initiale <sup>1, 3, 5, 6, 12, 13, 14, 17</sup>. Ces études montrent, dans l'ensemble, le maintien des gains observés à court terme (voir Tableau 2). Mais, seulement deux des 18 études (11,1%) évaluent le maintien des changements de comportements à plus long terme, soit 12 mois après l'évaluation initiale <sup>5, 14</sup>. L'une de ces deux études montre que les acquis observés à court terme (1 mois après l'évaluation initiale), soit la diminution de la consommation hebdomadaire d'alcool, se maintiennent à long terme pour les femmes, mais pas pour les hommes <sup>5</sup>. L'autre étude <sup>14</sup> indique également un maintien des acquis (diminution du score à l'AUDIT aux suivis à plus long terme – 6 et 12 mois).

Ces résultats globaux montrent, dans l'ensemble, la capacité des interventions en ligne à mener à des changements à court et moyen termes dans

les comportements de consommation d'une clientèle à risque. Ces résultats vont dans le même sens que ceux observés par les études qui évaluent l'efficacité de programmes d'autotraitement offerts hors ligne (Boudreault et al., 2015; Hodgins et al., 2001, 2009). Les composantes et techniques d'interventions motivationnelles et cognitives-comportementales classiques déjà éprouvées comme efficaces et retrouvées dans les thérapies conventionnelles, tout comme dans les programmes d'autotraitement hors ligne, pourraient expliquer l'efficacité de ces interventions en ligne à apporter des changements à court terme dans la consommation de substance des utilisateurs (Dutra et al., 2008; Boudreault et al., 2015). Ainsi, on doit reconnaître que cette modalité d'intervention présente une certaine valeur thérapeutique.

### ***La qualité méthodologique des études***

L'évaluation de la qualité méthodologique des études selon les critères méthodologiques recommandés par le Cochrane Back Review Group (Berger & Alperson, 2009) a été réalisée pour les 18 études retenues. Le Tableau 3 présente les résultats obtenus par les études aux 11 critères évalués, de même que leur score global. Il apparaît que 11 des 18 études (61,1 %) rencontrent au moins six des 11 critères permettant de les qualifier de bonne qualité méthodologique <sup>3, 4, 6, 7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18</sup>.

Toutefois, les scores obtenus sont présentés à titre descriptif uniquement et doivent être jugés avec prudence, considérant que pour certains des 11 critères, l'information n'était pas disponible dans les articles (ou rapports, ni auprès de leurs auteurs), ne nous permettant pas de juger si ce critère était ou non rencontré (voir Tableau 3). Ainsi, certaines des sept études ne rencontrant pas les critères

minimaux du Cochrane Back Review Group pourraient être qualifiées à tort de présenter de faibles qualités méthodologiques <sup>2, 5, 8, 10, 11</sup>.

### ***Et le jeu dans tout ça...***

Par sa démarche systématique, cette recension met en lumière le manque flagrant de recherche portant sur l'efficacité des interventions en ligne ou par application mobile pour aider les individus aux prises avec des problèmes de jeu. En effet, seules trois études satisfaisant les critères d'inclusion pour la présente recension sont ressorties de l'extraction des bases de données et de la littérature grise, dont deux sur la rétroaction personnalisée. Il serait important d'accorder une plus grande priorité aux recherches s'intéressant à l'utilisation des nouvelles technologies dans le traitement des individus aux prises avec des problèmes de jeu, sachant notamment que les programmes d'autotraitement offerts hors ligne sont efficaces à réduire les comportements de jeu (Boudreault et al., 2015; Hodgins et al., 2001, 2009). Notez que compte tenu de l'importance que nous accordons à ces études, celles-ci sont abordées avec plus de détails à l'Annexe A.

### ***Contribution des travaux***

La recension dresse un portrait des interventions entièrement en ligne ou par application mobile qui ont fait l'objet d'une étude d'efficacité pour les problèmes liés à l'alcool, aux drogues ou au jeu.

La recension systématique met en lumière la similarité entre la plupart des interventions en ligne pour les problèmes de consommation et les interventions brèves hors ligne, de type autotraitement (p.ex. Boudreault et al., 2015; Newman et al., 2011), en matière de fondements théoriques (p.ex. motivationnelle, cognitive-comportementale) et de techniques thérapeutiques utilisées (p.ex.

balance décisionnelle, établissement d'objectifs de réduction, psychoéducation, modification de pensées, prévention de la rechute). D'autres interventions moins conventionnelles s'offrent également aux consommateurs (p.ex. application mobile de simulation et de planification de la consommation). Comme le soulignent Cohn et al. (2011), plus de 200 applications pour la consommation d'alcool sont disponibles sur le App Store. La présente recension relève le manque d'études d'efficacité pour ces interventions, soulignant la nécessité de les évaluer avant de les rendre accessibles aux utilisateurs potentiels, notamment que l'étude d'efficacité incluse dans cette recension et qui évalue l'efficacité à court terme de deux applications mobiles pour l'alcool semble montrer le peu d'impact de ces interventions, voire même, certains effets délétères (Gajecki et al., 2014).

Outre les interventions par application mobile, cette recension met en lumière la capacité, au moins à court terme, des interventions en ligne pour l'alcool à amener une diminution de la consommation. Ce résultat est important puisqu'il appuie les efforts des chercheurs et décideurs dans le développement de programmes d'autotraitement en ligne et dans l'évaluation de leur efficacité. Il s'agirait maintenant d'investir les efforts, le temps et l'argent, à valider l'efficacité à plus long terme de ces interventions aux moyens de protocole de recherche solide et sans risque de biais, pour qu'elles deviennent des alternatives intéressantes aux traitements conventionnels dans l'offre de services en dépendance.



## **PARTIE E – PISTES DE RECHERCHE**

Cette recension met de l'avant différentes interventions en ligne prometteuses à réduire la consommation d'alcool ou de drogues chez les individus qui présentent une consommation au moins à risque. Les recherches futures devraient évaluer l'efficacité de ces interventions à réduire la consommation d'alcool ou de drogues, de même que les conséquences associées, au moyen de suivis à long terme. Ces recherches devraient utiliser un protocole de recherche rigoureux et qui rencontre les exigences en matière de qualité méthodologique des devis de recherche utilisés (Berger & Alperson, 2009).

Des recherches devraient également être faites sur les interventions en ligne pour les problèmes de jeu. Par exemple, le programme développé par Zermatten et al. (2010) pour les problèmes de jeu et qui a montré sa faisabilité devrait faire l'objet d'une étude qui évalue son efficacité auprès d'une clientèle de joueurs à risque ou problématiques.

Enfin, une recension des écrits pourra être conduite sur les interventions préventives de type *Rétroaction personnalisée* afin de dresser un portrait cohérent de leur efficacité auprès de consommateurs à risque modéré.

## PARTIE F - RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE<sup>1</sup>

- Blankers, M., Koeter, M. W. J., & Schippers, G. M. (2011). Internet therapy versus internet self-help versus no treatment for problematic alcohol use: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 79*(3), 330-341.
- Braitman, A. L. (2013). The effects of personalized boosters for a computerized intervention targeting college student drinking. 73, ProQuest Information & Learning, US.
- Brendryen, H., Lund, I. O., Johansen, A. B., Riksheim, M., Nesvag, S., & Duckert, F. (2014). Balance--a pragmatic randomized controlled trial of an online intensive self-help alcohol intervention. *Addiction, 109*(2), 218-226
- Brief, D. J., Rubin, A., Keane, T. M., Enggasser, J. L., Roy, M., Helmuth, E., ... Rosenbloom, D. (2013). Web intervention for OEF/OIF veterans with problem drinking and PTSD symptoms: A randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 81*(5), 890-900.
- Carey, K. B., Carey, M. P., Henson, J. M., Maisto, S. A., & Demartini, K. S. (2011). Brief alcohol interventions for mandated college students: comparison of face-to-face counseling and computer-delivered interventions. *Addiction, 106*(3), 528-537.
- Cunningham, J.A. (2012). Comparison of two internet-based interventions for problem drinkers: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research, 14*(4), e107.
- Gajecki, M., Berman, A.H., Sinadinovic, K., Rosendahl, I., & Andersson, C. (2014). Mobile phone brief intervention applications for risky alcohol use among university students: A randomized controlled study. *Addiction Science & Clinical Practice, 9*(11), 1-12.
- Gonzalez, V. M., & Dulin, P. L. (2015). Comparison of a smartphone app for alcohol use disorders with an Internet-based intervention plus bibliotherapy: A pilot study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 83*(2), 335-345
- Hester, R. K., Lenberg, K. L., Campbell, W., & Delaney, H. D. (2013). Overcoming Addictions, a Web-based application, and SMART Recovery, an online and in-person mutual help group for problem drinkers, part 1: three-month outcomes of a randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research, 15*(7), e134.

---

<sup>1</sup> Seules les références des 18 études analysées dans cette recension sont présentées ici. La bibliographie complète se retrouve à l'Annexe D.

- Matano, R. A., Koopman, C., Wanat, S. F., Winzelberg, A. J., Whitsell, S. D., Westrup, D., . . . Taylor, C. B. (2007). A pilot study of an interactive web site in the workplace for reducing alcohol consumption. *Journal of Substance Abuse Treatment, 32*(1), 71-80.
- Postel, M. G., Haan, H. A., Huurne, E.D., Becker, E.S., & Jong, C.A.J. (2010). Effectiveness of a web-based intervention for problem drinkers and reasons for dropout: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research 12*(4). 11-22.
- Riper, H., Kramer, J., Conijn, B., Smith, F., Schippers, G., & Cuijpers, P.(2009). Translating effective web-based self-help for problem drinking into the real world. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 33*(8), 1401-1407.
- Riper, H., Kramer, J., Smit, F., Conijn, B., Schippers, G., & Cuijpers, P. (2008). Web-based self-help for problem drinkers: a pragmatic randomized trial. *Addiction, 103*, 218-227.
- Rooke, S., J. Copeland, Norberg, M., Hine, D., & McCambridge, J. (2013). Effectiveness of a self-guided web-based cannabis treatment program: randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research, 15*(2), e26.
- Schaub, M., Sullivan, R., Haug, S., & Stark, L. (2012). Web-based cognitive behavioral self-help intervention to reduce cocaine consumption in problematic cocaine users: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research, 14*(6), p47-p60.
- Sinadinovic, K., Wennberg. P., Johansson, M., & Bermanm A.H. (2014). Targeting individuals with problematic alcohol use via web-based cognitive-behavioral self-help modules, personalized screening feedback or assessment only: A randomized controlled trial. *European Addiction Research, 20*, 305-318.
- Tensil, M-D., Jonas, B., & Strüber, E. (2013). Two fully automated web-based interventions for risky alcohol use : Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research, 15*(6), e110.
- Tossman, H-P., Jonas, B., Tensil, M-D, Lang, P., & Strüber, E. (2011). A controlled trial of an Internet-based intervention program for cannabis users. *Cyberpsychology, Behavior, & Social Networking, 14*(1), 673-679.

## Tableaux

Tableau 1. Caractéristiques des interventions en ligne (objectifs a et b), selon le type de problématique (alcool et drogues)

Auteurs (année)	Nom/type d'intervention(s)	Objectif(s) de l'intervention	Modèle(s) Théorique(s)	Disponibilité en ligne	Intensité (fréquence, durée, complétion)	Contenu
<b><i>Problématique : Alcool</i></b>						
<sup>1</sup> Blankers et al. (2011)	Autotraitement sur Internet (SAO)	↓ consommation	TCC Motivationnel	Ordinateur Téléphone intelligent	Fréquence : Chaque jour (variable) Durée : En tout temps Complétion: -	<i>Nombre de modules : 4</i> - 1 : Observation de la consommation et planification des objectifs de réduction - 2 : Rétroaction sur la consommation - 3 : Complétion d'un journal quotidien de la consommation et stratégies pour résister à l'envie de boire, réagir à la pression sociale et rester motivé - 4 : Participation au forum de discussion entre participants
	Thérapie sur Internet	↓ consommation	TCC Motivationnel	Ordinateur Téléphone intelligent	Fréquence : 1 séance / jour Durée : 7 jours Complétion: 40 min. / séance	<i>7 séances de thérapie avec un intervenant formé en TCC :</i> - 1 : Introduction au programme - 2 : Observation de la consommation et planification des objectifs de ↓ - 3 à 5 : Autocontrôle, gestion des situations à risque, envies de boire et influence des émotions - 6 et 7 : Rechutes et révision du programme
<sup>2</sup> Braitman (2013)	Alcohol 101 + Booster	↓ consommation	-	Ordinateur	Fréquence : Une fois Durée : - Complétion : 60 min.	<i>Campus virtuel psychoéducatif et interactif :</i> - Éducation : conséquences légales, personnelles et sur la santé de l'alcool (selon différents niveaux d'alcoolémie) - Rétroaction personnalisée avec comparaison à des normes sociales - Stratégies sur les attitudes face à l'alcool et les habiletés interpersonnelles - Booster : Suivi après 2 semaines donnant une rétroaction sur la progression

Auteurs (année)	Nom/type d'intervention(s)	Objectif(s) de l'intervention	Modèle(s) Théorique(s)	Disponibilité en ligne	Intensité (fréquence, durée, complétion)	Contenu
<sup>3</sup> Brendryen et al. (2014)	Balance (Autotraitement complet)	↓ consommation	Autorégulation TCC	Ordinateur	Fréquence : - Durée : 62 séances réparties sur 6 mois Complétion : 3-10 min. / séance	<i>Contenu des séances :</i> - Évaluation de la consommation et rétroaction personnalisée normative - Établissement d'objectifs de consommation et suivi - Techniques de régulation des émotions - Psychoéducation et prévention de la rechute <i>Exercices :</i> Tâches interactives, devoirs et quiz
<sup>4</sup> Brief et al. (2013)	VetChange	- ↑ motivation au changement - Développer des habiletés pour une consommation sécuritaire ou l'abstinence	Motivationnel Autorégulation TCC	Ordinateur	Fréquence : 1 module / sem. Durée : 8 sem. Complétion : 20 min. / module	<i>Nombre de modules : 8</i> - 1 à 3 : Rétroaction personnalisée, balance décisionnelle et établissement d'objectifs avec un plan de changement (stratégies de modération / abstinence) - 4 : Stratégies pour faire face aux situations à risque - 5 à 7 : Enseignement de stratégies pour gérer les difficultés internes menant à la consommation (p.ex. gestion de l'humeur, stress, colère, hygiène de sommeil) - 8 : Développement d'un réseau de support
<sup>5</sup> Carey et al. (2011)	Alcohol 101 plus	↓ consommation	-	Ordinateur	Fréquence : 1 fois Durée : - Complétion : Minimum de 60 min.	<i>Campus virtuel psychoéducatif et interactif :</i> - Prise de décisions sur la consommation - Psychoéducation sur les facteurs qui influencent la concentration d'alcool dans le sang - Test de connaissances sur l'alcool
	Alcohol Edu	↓ consommation	-	Ordinateur	Fréquence : 2 fois Durée : - Complétion : 2 heures (1hr/fois)	<i>Contenu réparti dans 5 chapitres :</i> - 1 à 4 (au même moment) : Exercices interactifs, rétroactions personnalisées, questions quiz et évaluation du risque (avec référence à un professionnel, au besoin) - 5 (1 mois plus tard) : Exercices qui encouragent la réflexion quant à l'expérience personnelle du programme et révision des stratégies pour ↓ la consommation d'alcool

Auteurs (année)	Nom/type d'intervention(s)	Objectif(s) de l'intervention	Modèle(s) Théorique(s)	Disponibilité en ligne	Intensité (fréquence, durée, complétion)	Contenu
<sup>6</sup> Cunningham (2012)	Check Your Drinking + Alcohol Help Center	↓ consommation	Motivationnel TCC Prévention de la rechute	Ordinateur	Fréquence : - Durée : Usage répété (-) Complétion : -	<i>Contenu répartie en 3 modules</i> - Rétroaction personnalisée - Exercices pour initier le changement, résoudre les problèmes et maintenir ses acquis - Outils complémentaires proposés, mais facultatifs
<sup>7</sup> Gajecki et al (2014)	PartyPlanner App.  Check your BAC	↓ consommation	Comportement planifié  Comportement planifié	Application mobile  Application mobile	Fréquence : Variable Durée : 5-6 sem. Complétion : -  Fréquence : Variable Durée : 5-6 sem. Complétion : -	<i>Simulateur et estimation du taux d'alcoolémie</i> - Avant et après l'épisode de consommation - Comparaison de la planification avec l'estimation lors de l'épisode de consommation vécu - Affichage de l'estimation du taux d'alcoolémie par code de couleur  <i>Estimé du taux d'alcool dans le sang</i> - Offre une rétroaction immédiate du taux d'alcoolémie estimé, des stratégies pour maintenir sa consommation à un niveau non à risque et des informations sur l'alcool
<sup>8</sup> Gonzalez & Dulin (2015)	Location-Based Monitoring and Intervention for Alcohol Use Disorders (LBMI-A)	↓ ou cesser la consommation	Comportementale	Application mobile	Fréquence : - Durée : 6 sem. Complétion : 15 min. / volet psychoéducatif Outils : variables	<i>Contenu réparti en 7 modules. Chacun d'eux comprend un volet psychoéducatif et des outils</i> - Évaluation et rétroaction personnalisée - Identification des situations à risques, du réseau de support et des activités plaisantes alternatives - Gestion du <i>craving</i> et apprentissage d'habiletés de résolutions de problèmes, de communication
<sup>9</sup> Hester et al (2013)	SMART Recovery	- ↑ motivation au changement et l'hygiène de vie  - ↓ comportements addictifs	Motivationnel TCC	Ordinateur et/ou rencontres face-à-face	Fréquence : Variable Durée : Variables Complétion : Variable	<i>Ressources en ligne en 4 composantes &amp; rencontres (en ligne et/ou en face à face) avec un intervenant</i> - Gestion du <i>craving</i> et des pensées-émotions-comportements - Maintien d'un style de vie équilibré et prévention de la rechute

Auteurs (année)	Nom/type d'intervention(s)	Objectif(s) de l'intervention	Modèle(s) Théorique(s)	Disponibilité en ligne	Intensité (fréquence, durée, complétion)	Contenu
	Overcoming Addictions	Atteindre et maintenir l'abstinence	Motivationnel TCC	Ordinateur	Fréquence : Variable (min. 1 fois / sem.) Durée : Variables Complétion : Variable	<i>Contenu réparti en 5 modules</i> (Vidéos, textes, exercices, liens Internet, graphiques personnalisés et grilles d'autonotation) - 1 : Stades de changements - 2 : Balance décisionnelle et construire la motivation - 3 : Gestion du <i>craving</i> et de la rechute - 4 : Correction cognitive et résolution de problèmes - 5 : Prévention de la rechute et style de vie équilibré
<sup>10</sup> Matano et al. (2007)	Coping Matters	↓ consommation	-	Ordinateur	Fréquence : Variable Durée : Site accessible pendant 90 jours Complétion : -	<i>Site Internet animé et interactif comprenant :</i> - Rétroactions personnalisées (limitée ou complète, selon le groupe), recommandations, textes, exercices interactifs, journal de consommation et liens vers des ressources externes
<sup>11</sup> Postel et al. (2010)	e-therapy program (Alcohol de BAAS)	↓ ou arrêt de la consommation ↑ indicateurs de santé	TCC Motivationnel	Ordinateur / Appareil avec connexion Internet	Fréquence : Tous les jours et 1-2 contacts en ligne / sem. avec un thérapeute Durée : 90 jours Complétion : -	<i>Contenu réparti en deux parties</i> - Partie 1 (Analyse de la consommation) : avantages et inconvénients, journal de consommation (avec description des épisodes), questionnaires sur la consommation. À la fin, des conseils personnalisés sont offerts - Partie 2 (Traitement) : Fixer les objectifs, développer des pensées et comportements plus adéquats, apprendre à prendre de meilleures décisions et faire un plan d'action pour maintenir les acquis et prévenir la rechute
<sup>12</sup> Riper et al. (2008) <sup>13</sup> Riper et al. (2009)	Drinking less	↓ consommation	TCC Principes d'autocontrôles	Ordinateur / Appareil mobile	Fréquence : - Durée : 6 sem. recommandées Complétion : Stade 1 et 2 : 15 min. Stade 3-4 : -	<i>Site Internet disponible en tout temps qui comprend :</i> - Informations sur la consommation d'alcool et les traitements et accès au programme en 4 étapes: 1- Préparation à l'action : évaluation et conséquences positives / négatives de la consommation 2- Établissement d'objectifs (abstinence c. modération) 3 et 4 - Changements de comportements, maintien des acquis et prévention de la rechute : informations, exercices et journal de consommation

Auteurs (année)	Nom/type d'intervention(s)	Objectif(s) de l'intervention	Modèle(s) Théorique(s)	Disponibilité en ligne	Intensité (fréquence, durée, complétion)	Contenu
<sup>14</sup> Sinadovic et al. (2014)	CBT-based online extended self-help intervention (Alkoholhjalpen.se)	↓ ou cesser la consommation	Motivationnel TCC	Ordinateur	Fréquence : Variable Durée : Variable Complétion : Variable	<i>Le contenu sur un site Internet est réparti en 18 modules</i> (des situations à risque, en passant par la balance décisionnelle jusqu'à la prévention de la rechute) - Complétion des modules au choix et dans l'ordre voulue - Chaque module comprend : textes, exercices interactifs, vidéo, questionnaires, recommandations personnalisées
<sup>15</sup> Tensil et al. (2013)	Change Your Drinking (Version original)	↓ consommation	Centré sur les solutions	Ordinateur	Fréquence : 1 fois Durée : 10 jours Complétion : -	<i>L'intervention comprend :</i> - Journal de consommation et fixation d'objectifs de réduction - Informations et stratégies de contrôle - Au 10 <sup>e</sup> jour : Rétroaction personnalisée (consommation et atteinte des objectifs)
	Change Your Drinking (Version révisée)	↓ consommation	Centré sur les solutions Prévention de la rechute	Ordinateur	Fréquence : - Durée : 14 jours Complétion : -	<i>Ajouts à l'intervention originale :</i> Identification de situations à risque et développement de stratégies d'autocontrôle, rétroactions motivationnelles simples et rétroactions personnalisées plus élaborées
<b><u>Problématique : Drogues</u></b>						
<sup>16</sup> Rooke et al. (2013)	Reduce Your use : How to Break the Cannabis Habit	↓ ou abstinence (cannabis)	TCC	Appareil avec accès à Internet	Fréquence : - Durée : 6 sem. Complétion : -	<i>Contenu réparti en 6 modules :</i> - 1 : Informations quant à la préparation au changement - 2 : Gestion du sevrage - 3 à 5 : Exercices pour identifier les pensées dysfonctionnelles, apprendre des stratégies d'adaptation et des habiletés sociales - 6 : Consolidation des acquis et prévention de la rechute <i>Dossier personnalisé :</i> Rétroaction sur les progrès
<sup>17</sup> Schaub et al. (2012)	Snow Control	↓ ou abstinence (cocaïne)	TCC Motivationnel Contrôle de soi Prévention de la rechute	Ordinateur	Fréquence : - Durée : 6 sem. Complétion : -	<i>Site Internet avec programme de 8 modules (sem. 1 à 3) + 4 modules supplémentaires (disponibles aux sem. 4 à 6) :</i> - Informations et exercices : Pours / Contres de la consommation, stratégies pour atteindre ses buts, identification des situations à risque, gestion des envies, de la rechute, du temps libre, habiletés à dire non et maintien des acquis.



Auteurs (année)	Nom/type d'intervention(s)	Objectif(s) de l'intervention	Modèle(s) Théorique(s)	Disponibilité en ligne	Intensité (fréquence, durée, complétion)	Contenu
<sup>18</sup> Tossmann et al. (2011)	Quit the Shit	↓ ou abstinence (cannabis)	Centré sur les solutions	Ordinateur	Fréquence : Rétroaction hebdomadaire  Durée : 50 jours  Complétion : Étape 1 et 4 : - Étape 2 : 50 min. Étape 3 : 50 jours	<i>Programme réparti en 4 étapes :</i> - 1 : Questionnaire en ligne d'inscription au programme - 2 : Évaluation initiale en clavardage avec un thérapeute, objectifs de ↓ et stratégies de gestion - 3 : Journal personnel en ligne et 1 fois / sem., le thérapeute fourni une rétroaction détaillée sur la consommation et la situation psychosociale (par clavardage) - 4 : Dernier clavardage avec le thérapeute pour vérifier l'atteinte des objectifs et les stratégies efficaces à la gestion de la consommation de cannabis

*Note.* - = Information absente de l'article; sem. = Semaine; min. = Minutes; ↓ = Diminution; ↑ = Augmentation / Amélioration; TCC = Théorie cognitive-comportementale; FAST = Fast Alcohol Screening Test; N/A= Non applicable.

Tableau 2. Description des études d'efficacité et de l'échantillon (objectifs c et d), selon le type de problématique (alcool et drogues)

Auteurs (année)	Objectif(s) principal (aux) de l'étude	Conditions expérimentales (n) <sup>a</sup> et temps de mesure	Caractéristiques de l'échantillon <sup>a</sup>	Instruments utilisés <sup>b</sup>	Résultats principaux
<b><u>Problématique : Alcool</u></b>					
<sup>1</sup> Blankers et al. (2011)	Comparer l'efficacité d'une thérapie par Internet et d'un autotraitement par Internet chez des consommateurs problématiques d'alcool	<p><i>Conditions :</i></p> <p>1- Thérapie par Internet (TI; n= 68)</p> <p>2- Autotraitement par Internet (ATI; n= 68)</p> <p>3- Contrôle (C; n= 69)</p> <p><i>Temps de mesure :</i></p> <p>T0 : Évaluation initiale</p> <p>T1 : 3 mois après T0</p> <p>T2 : 6 mois après T0</p>	<p><i>Âge moyen (ET) :</i></p> <p>TI : 41,9 (10,1); ATI : 41,1 (9,6); C : 43,7 (9,3)</p> <p><i>Sexe (% femmes)</i></p> <p>TI : 51; ATI : 51; C : 49</p> <p><i>Éducation (% TI, ATI, C)</i></p> <p>&lt; Sec. 5 : 3, 6, 11</p> <p>Sec. 5- Collégial : 38, 49, 46</p> <p>Universitaire : 59, 45, 44</p> <p><i>État civil : -</i></p> <p><i>Occupation (% emploi)</i></p> <p>TI : 85; ATI : 82; C : 78</p> <p><i>Traitement antérieur : -</i></p> <p><i>Gravité: AUDIT<sup>c</sup>: M (ET)</i></p> <p>TI : 18,8 (4,8); ATI : 19,6 (5,6); C : 20,1 (4,9)</p>	AUDIT TLFB (7 jours)	<p>Au suivi 3 mois, amélioration sign. (↓ à l'AUDIT et au TLFB) chez les participants des conditions expérimentales (TI et ATI) comparativement à ceux du groupe C.</p> <p>Au suivi 6 mois, le groupe TI s'améliore davantage que le groupe ATI.</p>
<sup>2</sup> Braitman (2013)	Évaluer la capacité d'une session de suivi à augmenter l'efficacité d'une intervention réalisée par ordinateur chez des étudiants universitaires	<p><i>Conditions :</i></p> <p>1- Intervention seule (Alcohol 101; n= 181)</p> <p>2- Intervention et suivi (Alcohol 101 +; n= 172)</p> <p>3- Contrôle (n= 39)</p> <p><i>Temps de mesure :</i></p> <p>- Évaluation initiale</p> <p>- Suivi 2 sem.</p> <p>- Suivi 4 sem.</p>	<p><i>Âge moyen (ET) : -</i></p> <p><i>Sexe (% femmes) : 65,1</i></p> <p><i>Éducation : -</i></p> <p><i>État civil (% célibataire) : 71,9</i></p> <p><i>Occup. (étude temps plein) : 96,7</i></p> <p><i>Traitement antérieur (%) : 4,6</i></p> <p><i>Gravité : -</i></p>	DDQ	<p>À 2 sem., lorsque contrôle des covariables, pas de différence sign. entre les conditions.</p> <p>À 4 sem., Alcohol 101 + ↓ sign. le nb de jours de consommation et de forte consommation, la qte la plus élevée d'alcool/occasion et le taux d'alcoolémie/jour de forte consommation.</p>

Auteurs (année)	Objectif(s) principal(aux) de l'étude	Conditions expérimentales (n) <sup>a</sup> et temps de mesure	Caractéristiques de l'échantillon <sup>a</sup>	Instruments utilisés <sup>b</sup>	Résultats principaux
<sup>3</sup> Brendryen et al. (2014)	Comparer l'efficacité de deux versions de l'intervention <i>Balance</i> (autotraitement bref c autotraitement intensif) sur la consommation autorapportée d'alcool	<i>Conditions :</i> 1- Autotraitement intensif (Intervention; n=125) 2- Autotraitement bref (Contrôle; n= 119)  <i>Temps de mesure :</i> - Évaluation initiale - Suivi 2 mois - Suivi 6 mois	<i>Âge moyen (ET) :</i> Intervention : 39 (14) Contrôle : 37 (13)  <i>Sexe (% femmes) :</i> Intervention : 30; Contrôle : 36  <i>Éducation :</i> – <i>État civil :</i> – <i>Occupation :</i> – <i>Traitement antérieur (%) :</i> –  <i>Gravité : FAST<sup>d</sup> M (ET)</i> Intervention : 6,3 (3,0) Contrôle : 6,2 (2,8)	FAST  Consommation hebdomadaire d'alcool	Au suivi 2 mois, aucune différence entre les groupes quant à la ↓ de la consommation d'alcool (avec les analyses <i>intent-to-treat</i> )  Au suivi 6 mois, le groupe avec l'intervention intensive ↓ davantage sa consommation d'alcool c. groupe contrôle (autotraitement bref)
<sup>4</sup> Brief et al. (2013)	Évaluer l'efficacité d'une intervention web auto administrée visant à ↓ la consommation d'alcool, les problèmes liés à l'alcool et les symptômes du PTSD chez des militaires revenant de combat	<i>Conditions :</i> 1- Intervention immédiate (IIG; n= 404) 2- Intervention avec délai (Contrôle; DIG; n= 193)  <i>Temps de mesure :</i> - Évaluation initiale - Post-intervention - Suivi 3 mois	<i>Âge moyen (ET) :</i> –  <i>Sexe (% femmes) :</i> IIG : 13,9; DIG : 13,3  <i>Éducation :</i> – <i>État civil :</i> –  <i>Occupation :</i> –  <i>Traitement antérieur (%) :</i> 61 % du <i>N total</i> (dans les 3 mois), dont 32,6 % pour santé mentale ou consommation  <i>Gravité : AUDIT M (ET)</i> IIG : 17,7 (4,8); DIG : 17,6 (4,7)	AUDIT  QDS (Qte et fréquence de consommation – 30 jours)	En post-intervention, le groupe IIG ↓ sign. sa consommation d'alcool c. évaluation initiale et groupe contrôle.  Au suivi 3 mois, le groupe IIG continue de ↓ sign. sa consommation d'alcool c. post-intervention.  Lorsque le groupe DIG reçoit à son tour l'intervention, il présente les mêmes améliorations sur les indicateurs de consommation d'alcool que le groupe IIG.

Auteurs (année)	Objectif(s) principal (aux) de l'étude	Conditions expérimentales (n) <sup>a</sup> et temps de mesure	Caractéristiques de l'échantillon <sup>a</sup>	Instruments utilisés <sup>b</sup>	Résultats principaux
<sup>5</sup> Carey et al. (2011)	Vérifier l'efficacité d'une intervention liée à l'alcool à ↓ la consommation auprès d'étudiants universitaires (ayant reçu une sanction liée à l'usage de l'alcool)  Vérifier si une intervention motivationnelle brève est plus efficace que deux interventions par ordinateur  Comparer la réponse en fonction du sexe	<i>Conditions :</i> 1- Intervention brève motivationnelle (BMI en face à-face; n= 164) 2- Alcohol 101 + (Web; n= 172) 3- Alcohol Edu (Web; n=167) 4- Contrôle (liste d'attente; n= 174)  <i>Temps de mesure :</i> - Évaluation initiale - Suivi 1 mois - Suivi 6 mois - Suivi 12 mois	<i>Âge moyen (ET) :</i> 19 (0,71) <i>Sexe (% femmes) :</i> 36 <i>Éducation :</i> – <i>État civil :</i> – <i>Occupation :</i> 100 % étudiants universitaires <i>Traitement antérieur :</i> – <i>Gravité :</i> –	DDQ (consommation / sem.)	À 1 mois, BMI donne de meilleurs résultats que les interventions en ligne (Alcohol 101 +, Alcohol Edu), mais l'ensemble des interventions permettent de ↓ sign. la consommation. Les hommes des 3 conditions expérimentales ↓ sign. leur consommation, alors que les femmes répondent mieux à l'intervention BMI.  À 12 mois, pas de différence dans la consommation d'alcool c. au suivi 1 mois, et ce, pour les 3 conditions expérimentales. Les femmes maintiennent leurs acquis, mais pas les hommes.
<sup>6</sup> Cunningham (2012)	Évaluer l'efficacité d'une intervention en ligne bonifiée, <i>Alcohol Help Center</i> (AHC), visant à ↓ la consommation d'alcool, en la comparant à une intervention brève en ligne déjà validée, <i>Check your drinking</i> (CYD)	<i>Conditions :</i> 1- Groupe AHC (Bonifiée; n= 83) 2- Groupe CYD (Brève; n= 87)  <i>Temps de mesure :</i> - Évaluation initiale - Suivi 6 mois	<i>Âge moyen (ET) :</i> 45,2 (12,2) <i>Sexe (% femmes) :</i> 40,6 <i>Éducation (% post-Sec.) :</i> 58,8 <i>État civil (% en couple) :</i> 39 <i>Occupation (% emploi) :</i> 55 <i>Traitement antérieur :</i> – <i>Gravité :</i> AUDIT M (ET) : 22,1(7,6)	AUDIT-C (consumption subscale)  Consommation hebdomadaire d'alcool	Au suivi 6 mois, ↓ sign. à l'AUDIT et de la consommation pour les 2 groupes, c. à l'évaluation initiale, mais pas de différence entre les groupes.  ↓ sign. pour le plus grand nb de consommation / occasion plus importante pour le groupe AHC (intervention bonifiée), c. au CYD (intervention brève).

Auteurs (année)	Objectif(s) principal(aux) de l'étude	Conditions expérimentales (n) <sup>a</sup> et temps de mesure	Caractéristiques de l'échantillon <sup>a</sup>	Instruments utilisés <sup>b</sup>	Résultats principaux
<sup>7</sup> Gajecki et al. (2014)	1- Évaluer les effets sur la consommation d'alcool de deux applications Smartphone auprès d'étudiants d'université qui font un usage à risque d'alcool 2- Explorer les différences entre les sexes quant aux effets sur la consommation d'alcool	<i>Conditions :</i> 1- <i>Check your BAC</i> (n= 643) 2- <i>PartyPlanner app.</i> (n= 640) 3- Évaluation seule ( <i>Contrôle</i> ; n= 649)  <i>Temps de mesure :</i> - Évaluation initiale - Suivi 7 sem.	<i>Âge moyen (ET) :</i> 24,7 (4,8) <i>Sexe (% femmes) :</i> 51,7% <i>Éducation (% post-Sec.) :</i> – <i>État civil (% en couple) :</i> – <i>Occupation (% emploi):</i> – <i>Traitement antérieur :</i> – <i>Gravité :</i> AUDIT M (ET) :10,7 (3,9)	AUDIT  DDQ (quantité-fréquence/mois)  eBAC	Au suivi 7 sem., c. au groupe contrôle, le groupe BAC ↑ sign. la fréquence des occasions de consommer.  Cette différence est sign. seulement pour les hommes.
<sup>8</sup> Gonzalez & Dulin (2015)	Comparer l'efficacité d'une intervention par application mobile, <i>Location-based Monitoring and Intervention for Alcohol Use Disorders</i> (LBMI-A), à celle d'une intervention motivationnelle par Internet, <i>Drinker's Check-up</i> , avec bibliothérapie (DCU + Bib), à ↓ ou éliminer la consommation d'alcool chez des buveurs problématiques.	<i>Conditions :</i> 1-LBMI-A (n=31) 2-DCU-Bib (n=29)  <i>Temps de mesure :</i> - Évaluation initiale - Suivi 6 sem.	<i>Âge moyen (ET) :</i> LBMI-A : 33,6 (6,5) ; DCU-Bib : 34,3 (6,2) <i>Sexe (% femmes) :</i> LBMI-A : 46,4* ; DCU-Bib: 35 <i>Éducation (% post-Sec.) :</i> LBMI-A : 42,9 ; DCU-Bib : 50 <i>État civil (% en couple) :</i> LBMI-A : 39,3 ; DCU-Bib : 35 <i>Occupation (% emploi):</i> LBMI-A : 78,6 ; DCU-Bib :65 <i>Traitement antérieur :</i> – <i>Gravité :</i> Critères DSM-5: M (ET) LBMI-A : 7,1 (ET = 2,0)* ; DCU-Bib : 5,6 (ET = 1,9)	Critères DSM-5  TLFB	Le groupe LBMI-A rapporte une ↑ sign. du nb de jours d'abstinence, mais pas le groupe DCU-Bib.  ↓ sign. du nb de consommation d'alcool/sem. et du % de jours de forte consommation pour les deux groupes. L'effet est plus important pour le groupe LBMI-A.

Auteurs (année)	Objectif(s) principal(aux) de l'étude	Conditions expérimentales (n) <sup>a</sup> et temps de mesure	Caractéristiques de l'échantillon <sup>a</sup>	Instruments utilisés <sup>b</sup>	Résultats principaux
<sup>9</sup> Hester et al. (2013)	Évaluer l'efficacité clinique du programme Overcoming Addiction (OA) et du site Internet SMART Recovery (SR) par la ↓ de la consommation d'alcool et des conséquences	<p><i>Conditions :</i></p> <p>1- OA (n=19)</p> <p>2- OA + SR meeting (n=83)</p> <p>3- SR meeting (Groupe de comparaison) (n=87)</p> <p><i>Temps de mesure :</i></p> <p>-Évaluation initiale</p> <p>-Suivi 3 mois</p> <p>-Suivi 6 mois (pas de résultats dans l'article)</p>	<p><i>Âge moyen (ET) :</i> 44,3 (10,9)</p> <p><i>Sexe (% femmes) :</i> 60,6</p> <p><i>Éducation : M années (ET) :</i> 16,1 (2,4)</p> <p><i>État civil (% en couple) :</i> -</p> <p><i>Occupation (% emploi) :</i> -</p> <p><i>Traitement antérieur :</i> -</p> <p><i>Gravité :</i></p> <p>AUDIT M (ET) : 24,7 (8,1)</p>	TLFB InDUC	<p>À trois mois, tous les groupes ↑ sign. le % de jours d'abstinence, ↓ sign. le nb moyen de consommations/jour de consommation et ↓ sign. le score au InDUC. Mais, il n'y a aucune différence entre les groupes.</p> <p>↑ nombre de rencontre de support= ↑nb jours d'abstinence et ↓ des problèmes (relation + forte pour SR)</p>
<sup>10</sup> Matano et al. (2007)	Évaluer la faisabilité et l'efficacité (pilote) d'un programme éducatif sur un site Internet visant la ↓ de la consommation d'alcool dans un milieu de travail pour les consommateurs à risque faible / modéré	<p><i>Conditions :</i> (N= 173)</p> <p>1- Rétroaction limitée – groupe à faible risque</p> <p>2- Rétroaction limitée – groupe à risque modéré</p> <p>3- Rétroaction complète – groupe à faible risque</p> <p>4- Rétroaction complète – groupe à risque modéré</p> <p><i>Temps de mesure :</i></p> <p>-Évaluation initiale</p> <p>-Suivi 3 mois</p>	<p><i>Âge moyen (ET) :</i> 39,9 (11,3)</p> <p><i>Sexe (% femmes) :</i> 77,9</p> <p><i>Éducation (% sans étude universitaire) :</i> 16,1</p> <p><i>État civil (% en couple) :</i> 46,2</p> <p><i>Occupation (% emploi) :</i> 100</p> <p><i>Traitement antérieur :</i> -</p> <p><i>Gravité :</i> -</p>	AUDIT Consommation d'alcool autorapportée : qte, fréquence, épisodes de forte consommation	<p>À 3 mois, ↓ sign. des épisodes de forte consommation d'alcool pour ceux qui reçoivent la rétroaction complète c. limitée, tant pour les groupes à <i>faible risque</i> ou à <i>risque modéré</i>.</p> <p>Il n'y a aucun autre résultat sign. (fréquence, qt d'alcool).</p>

Auteurs (année)	Objectif(s) principal (aux) de l'étude	Conditions expérimentales (n) <sup>a</sup> et temps de mesure	Caractéristiques de l'échantillon <sup>a</sup>	Instruments utilisés <sup>b</sup>	Résultats principaux
<sup>11</sup> Postel et al. (2010)	Évaluer un programme d'intervention en ligne avec implication active d'un intervenant pour une problématique de consommation d'alcool.	<p><i>Conditions :</i> 1- e-therapy (n= 78) 2- Groupe contrôle (liste d'attente; n= 78)</p> <p><i>Temps de mesure :</i> -Évaluation initiale -Suivi 3 mois</p>	<p><i>Âge moyen (ET) :</i> 45,3 (9,8)</p> <p><i>Sexe (% femmes) :</i> 53,8</p> <p><i>Éducation (% post-Sec.) :</i> 57,7</p> <p><i>État civil (% en couple) :</i> –</p> <p><i>Occupation (% emploi) :</i> 82,1</p> <p><i>Traitement antérieur (% alcool):</i> e-therapy : 24; contrôle : 4*</p> <p><i>Gravité (% Diagnostic) :</i> Dépendance : 81,4; Abus : 10,3</p>	<p>TLFB (7 jours)</p> <p>Substance Abuse Module of the Composite International Diagnostic Interview (DSM-IV-TR)</p>	<p>Au suivi 3 mois, le groupe <i>e-therapy</i> ↓ sign. sa consommation d'alcool / sem., c. le groupe contrôle.</p> <p>68% des participants du groupe <i>e-therapy</i> sont sous la limite d'une consommation problématique d'alcool, c. 15% de ceux du groupe contrôle, ce qui les différencie sign.</p>
<sup>12</sup> Riper et al. (2008)	Vérifier l'efficacité d'une intervention auto-administrée (Drinking Less; DL) offerte en ligne à ↓ la consommation d'alcool	<p><i>Conditions :</i> 1- Groupe DL (n= 130) 2- Groupe contrôle (feuillet d'information psychoéducatif; n= 131)</p> <p><i>Temps de mesure :</i> -Évaluation initiale -Suivi 6 mois</p>	<p><i>Âge moyen (ET) :</i> DL : 45,9 (8,9); contrôle : 46,2 (9,2)</p> <p><i>Sexe (% femmes) :</i> DL : 49,2; contrôle : 48,9</p> <p><i>Éducation (% post-Sec.) :</i> DL : 68,5; contrôle : 71</p> <p><i>État civil (% en couple) :</i> DL : 57,7; contrôle : 54,2</p> <p><i>Occupation (% emploi) :</i> DL : 72,3; contrôle : 73,3</p> <p><i>Traitement antérieur (%):</i> 12</p> <p><i>Gravité (% consommation problématique d'alcool) :</i> 100</p>	<p>Consommation d'alcool autorapportée (7 jours)</p>	<p>Au suivi 6 mois, sign. plus de participants du groupe DL sont à faible risque, c. le groupe contrôle.</p> <p>Au suivi 6 mois, le groupe DL ↓ sign. sa consommation / sem., c. au groupe contrôle.</p>

Auteurs (année)	Objectif(s) principal(aux) de l'étude	Conditions expérimentales (n) <sup>a</sup> et temps de mesure	Caractéristiques de l'échantillon <sup>a</sup>	Instruments utilisés <sup>b</sup>	Résultats principaux
<sup>13</sup> Riper et al. (2009) <sup>f</sup>	Vérifier si les résultats de l'étude randomisée et contrôlée de Riper et al (2008) sont généralisables dans un environnement naturel (population générale) en terme d'attractivité pour les buveurs problématiques et dans la réponse à l'intervention.	<p><i>Conditions :</i></p> <p>1- DL-RCT : Groupe DL de Riper et al. (2008; n= 130)</p> <p>2- DL-RW : Groupe de la population générale (n= 378)</p> <p><i>Temps de mesure :</i></p> <p>-Évaluation initiale</p> <p>-Suivi 6 mois</p>	<p>DL-RW uniquement<sup>g</sup></p> <p>Âge moyen (ET) : 44,3 (10,5)</p> <p>Sexe (% femmes) : 52,6</p> <p>Éducation (% post-Sec.) : 54,7</p> <p>État civil (% en couple) : 61,4</p> <p>Occupation (% emploi) : 82,3</p> <p>Traitement antérieur (%) : 16,4</p> <p>Gravité (% consommation problématique d'alcool) : 95,2</p>	AUDIT  Consommation d'alcool autorapportée (7 jours)	Résultats pour le groupe provenant de la population générale (DL-RW) sont comparables à ceux trouvés pour le groupe DL-RCT de Riper et al. (2008)
<sup>14</sup> Sinadovic et al. (2014)	Comparer une intervention en ligne TCC <i>alkoholhjalpen.se</i> à intervention en ligne de type rétroaction personnalisée (eScreen.se) et à un groupe contrôle pour des individus en recherche d'aide pour les problèmes d'alcool.	<p><i>Conditions :</i></p> <p>1- TCC (n= 212)</p> <p>2- Rétroaction (n= 211)</p> <p>3- Contrôle (évaluation seulement; n= 210)</p> <p><i>Temps de mesure :</i></p> <p>-Évaluation initiale</p> <p>-Suivi 3 mois</p> <p>-Suivi 6 mois</p> <p>-Suivi 12 mois</p>	<p>Âge moyen (ET) :</p> <p>TCC : 43,8 (11,9); Rétroaction : 44 (13,6); contrôle : 44,1 (12,1)</p> <p>Sexe (% femmes) :</p> <p>TCC : 55,7; Rétroaction : 55; contrôle : 54,3</p> <p>Éducation (% post-Sec.) : -</p> <p>État civil (% en couple) : -</p> <p>Occupation (% emploi): -</p> <p>Traitement antérieur : -</p> <p>Gravité AUDIT M (ET) :</p> <p>TCC : 20,1; Rétroaction : 21,5; contrôle : 20,9</p>	AUDIT  AUDIT-C	Au suivi 3 mois, tous les groupes ↓ sign. leur score à l'AUDIT et l'AUDIT-C; scores qui demeurent stables aux suivis 6 et 12 mois.



Auteurs (année)	Objectif(s) principal (aux) de l'étude	Conditions expérimentales (n) <sup>a</sup> et temps de mesure	Caractéristiques de l'échantillon <sup>a</sup>	Instruments utilisés <sup>b</sup>	Résultats principaux
<sup>15</sup> Tensil et al. (2013)	Évaluer si la version révisée du programme <i>Change Your Drinking</i> (CYD) est plus efficace pour ↓ la consommation que la version originale.	<p><i>Conditions :</i> 1- CYD- originale (n= 300) 2- CYD- révisée (n= 295)</p> <p><i>Temps de mesure :</i> -Évaluation initiale -Suivi 6 sem. -Suivi 3 mois</p>	<p><i>Âge moyen (ET) :</i> CYD-o : 29,8 (10,3); CYD-r : 29 (9,4)</p> <p><i>Sexe (% femmes) :</i> CYD-o : 41; CYD-r : 36,6</p> <p><i>Éducation (% post-Sec.) :</i> CYD-o : 32,3; CYD-r : 37,6</p> <p><i>État civil (% en couple) :</i> –</p> <p><i>Occupation (% emploi) :</i> –</p> <p><i>Traitement antérieur % :</i> – (10,3 du N = Traitement actuel)</p> <p><i>Gravité APS M (ET) :</i> CYD-o : 2,4 (1,8); CYD-r : 2,3 (1,7)</p>	<p>APS</p> <p>Consommation d'alcool autorapportée (7 jours)</p>	<p>Au suivi 3 mois, les deux groupes ont une ↓ du nb de jour de consommation/sem., ↓ de la quantité d'alcool consommée/sem., ↓ du nb d'épisodes de forte consommation, ↓ du nb. d'épisodes de consommations à risque.</p> <p>Il n'y a aucune différence entre les deux formats de l'intervention.</p>
<b><u>Problématique : Drogues</u></b>					
<sup>16</sup> Rooke et al. (2013)	Évaluer l'efficacité d'un programme en ligne à ↓ ou cesser la consommation de cannabis	<p><i>Conditions :</i> 1 Intervention (n= 119) 2- Groupe contrôle (psychoéducation en ligne; n= 111)</p> <p><i>Temps de mesure :</i> -Évaluation initiale -Suivi 6 sem. -Suivi 3 mois</p>	<p><i>Âge moyen (ET) :</i> Intervention : 31,9 (9,6); contrôle : 30,2 (9,6)</p> <p><i>Sexe (% femmes) :</i> Intervention : 40,3; contrôle : 36,8</p> <p><i>Éducation (% post-Sec.) :</i> –</p> <p><i>État civil (% en couple) :</i> –</p> <p><i>Occupation (% emploi) :</i> –</p> <p><i>Traitement antérieur :</i> –</p> <p><i>Gravité SDS M (ET):</i> Intervention : 14 (3,6); contrôle : 13,8 (3,6)</p>	<p>SDS</p> <p>GAIN-I</p> <p>TLFB (dernier mois)</p>	<p>À 6 sem., c. au groupe Contrôle, le groupe Intervention présente sign. moins de jours/mois de consommation, consomme une moins grande qte de cannabis/mois et rapporte moins de symptômes d'abus</p> <p>Les résultats se maintiennent au suivi 3 mois</p>

Auteurs (année)	Objectif(s) principal(aux) de l'étude	Conditions expérimentales (n) <sup>a</sup> et temps de mesure	Caractéristiques de l'échantillon <sup>a</sup>	Instruments utilisés <sup>b</sup>	Résultats principaux
<sup>17</sup> Schaub et al. (2012)	Évaluer la faisabilité et l'efficacité d'une intervention auto-administrée et automatisée sur Internet visant à ↓ ou éliminer la consommation de cocaïne, comme alternative à un service de traitement à l'externe.	<i>Conditions :</i> 1- Intervention (n= 96) 2- Groupe contrôle (psychoéducation; n= 100)  <i>Temps de mesure :</i> -Évaluation initiale -Suivi 4 sem. -Suivi 6 sem. -Suivi 6 mois	<i>Âge moyen (ET) :</i> 34,2 (8,8) <i>Sexe (% femmes) :</i> 21,9 <i>Éducation (% post-Sec.) :</i> 75 <i>État civil (% en couple) :</i> – <i>Occupation (% emploi) :</i> – <i>Traitement antérieur (%) :</i> 20,4 <i>Gravité SDS M (ET) :</i> 8,0 (3,1)	Journal de consommation  SDS	Le nb. jours d'abstinence/sem. ne change pas suite à l'intervention, mais la qte de cocaïne consommée/sem. diminue après l'intervention pour les deux groupes.  Aucune interaction « Groupe x Temps » sur le score de dépendance à la cocaïne
<sup>18</sup> Tossman et al. (2011)	Vérifier l'efficacité du programme en ligne <i>Quit the shit</i> (QTS) à ↓ la consommation de cannabis.	<i>Conditions :</i> - QTS (n=863) - Contrôle (liste d'attente; n= 429)  <i>Temps de mesure :</i> -Évaluation initiale -Suivi 3 mois	<i>Âge moyen (ET) :</i> 24,7 (6,8) <i>Sexe (% femmes) :</i> 29,5 <i>Éducation (% niveau élevé.) :</i> 58,7 ont atteint / terminé des études équivalents au secondaire/collégial <i>État civil (% en couple) :</i> – <i>Occupation (% emploi) :</i> – <i>Traitement antérieur :</i> – <i>Gravité(%) :</i> DSM-IV - dépendance : 92	Critères diagnostiques du DSM-IV  Consommation de cannabis autorapportée : qte, fréquence	Au suivi 3 mois, le groupe Intervention (QTS) ↓ sign. le nb de jours de consommation/mois, alors que le groupe contrôle ne présent pas de différence sign. avec l'évaluation initiale.

*Note.* TAO= *therapy alcohol online*; SAO= *self-help alcohol online*; WL= *waiting-list control group*; M= moyenne (ou score moyen); ET= Écart-Type; < = Moins que...; Sec. = Études de niveau secondaire; - = Information absente de l'article; AUDIT = *Alcohol Use Disorders Identification Test*; TLFB= *Timeline Follow Back technique* : Mesure autorapportée de consommation standard d'alcool dans une fenêtre temporelle X précédant l'évaluation; DDQ= *Daily Drinking Questionnaire*; Sign.= Significativement,  $p < .05$ ; c. = Comparativement; Sem. = Semaine; Min. = Minutes; ↓ = Diminution; ↑ = Augmentation / Amélioration; Qte= Quantité; Nb= Nombre; FAST= *Fast Alcohol Screening Test*; QDS= *Quick Drink Screen*; eBAC= *estimated blood alcohol concentration*; \*= Diff. Sign.  $p < .05$ ; DSM-5 : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, 5ième édition; InDUC: *Inventory of Drug Use Consequences* : APS= *Alcohol Problem Scale*. SDS= *Severity of Dependence Scale*; GAIN-I : *Global Appraisal of Individuals Needs-Initials*;

<sup>a</sup> Informations collectées à l'évaluation initiale.

<sup>b</sup> Seuls les instruments servant à évaluer la gravité du problème de consommation (alcool ou drogues) et les changements dans la consommation (quantité-fréquence) sont rapportés.

<sup>c</sup> À l'AUDIT, un score égal ou supérieur à 8 indique une consommation (au moins) à risque d'alcool

<sup>d</sup> Au FAST, les scores varient entre 0 et 16. Un score supérieur à 2 indique une consommation d'alcool à risque

<sup>e</sup> Cette étude d'efficacité porte sur la même intervention que dans Dulin et al. (2014).

<sup>f</sup> Cette étude d'efficacité porte sur la même intervention que dans Riper et al. (2008).

<sup>g</sup> Seules les caractéristiques des participants du groupe DL-RW sont présentées. Voir Riper et al. (2009) pour connaître celles du groupe DL-RTC.

Tableau 3: Qualité méthodologique des études en fonction des critères de la *Cochrane Back Group Criteria List* (objectif e), selon le type de problématique (alcool et drogues)

Auteurs/Critères	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Total <sup>a</sup>
<b><u>Problématique: Alcool</u></b>												
<sup>1</sup> Blankers et al. (2011)	+	+	-	-	-	-	?	-	+	-	+	4
<sup>2</sup> Braitman (2013)	+	+	?	-	-	-	?	+	-	+	-	4
<sup>3</sup> Brendryen et al. (2014)	+	+	-	+	+	+	?	+	-	+	+	8
<sup>4</sup> Brief et al. (2013)	+	+	+	-	?	+	-	+	-	+	+	7
<sup>5</sup> Carey et al. (2011)	?	?	+	-	-	-	-	+	+	+	-	4
<sup>6</sup> Cunningham (2012)	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	7
<sup>7</sup> Gajecki et al. (2014)	+	+	+	-	+	+	?	+	-	+	+	8
<sup>8</sup> Gonzalez & Dulin (2015)	-	-	+	-	?	?	+	+	+	+	-	5
<sup>9</sup> Hester et al. (2013)	+	+	+	-	-	-	?	-	+	+	+	6
<sup>10</sup> Matano et al. (2007)	?	?	+	-	-	-	?	+	+	?	-	3
<sup>11</sup> Postel et al. (2010)	+	+	-	-	?	?	+	+	-	-	+	5
<sup>12</sup> Riper et al. (2008)	+	?	+	-	?	+	+	+	-	+	+	7
<sup>13</sup> Riper et al. (2009)	-	-	?	-	-	-	-	+	-	?	+	2
<sup>14</sup> Sinadinovic et al. (2014)	+	+	+	-	?	+	-	+	-	-	+	6
<sup>15</sup> Tensil et al. (2013)	+	+	+	+	?	?	-	+	-	+	+	7
<b><u>Problématique : Drogues</u></b>												
<sup>16</sup> Rooke et al. (2013)	+	?	+	-	?	?	+	+	+	+	+	7
<sup>17</sup> Schaub et al. (2012)	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	10
<sup>18</sup> Tossman et al. (2011)	+	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	7

Note: + = Oui (critère rencontré); - = Non (critère non rencontré); ? = Ne sait pas (aucune indication dans le texte permettant de juger si le critère est satisfait).

<sup>a</sup> : Un score de 5 ou moins/11 est indicateur d'une faible qualité méthodologique. Un score de 6 et +/11 indique une bonne qualité méthodologique

## ANNEXE A

### ***La rétroaction personnalisée: intervention brève ou mesure préventive?***

De façon inattendue, 30 des 50 études conservées à la suite du deuxième tri (dont 27 pour l'alcool, une pour les drogues et deux pour le jeu) évaluent l'efficacité d'une intervention brève de type *Rétroaction personnalisée (normative ou non)*. Bien que les études traitant de cette intervention n'aient pas été retenues pour la recension, nous jugions important de la décrire, car se sont les seules qui apportent des données sur le jeu. Certains auteurs qualifient la rétroaction personnalisée d'intervention brève (p.ex. Kypri et al., 2014), alors que d'autres la qualifient, à plus juste titre, de mesure de prévention secondaire (p.ex. Hooper, 2009). Utilisant une approche théorique basée sur les normes sociales, cette mesure préventive se complète de façon générale en moins de 20 minutes, et à une seule reprise (voir, p.ex., Doumas & Andersen, 2009; Voogt et al., 2014). Dans cette visite en ligne, l'utilisateur complète une courte évaluation sur sa consommation d'alcool, de drogues ou de jeu (quantité, fréquence, conséquences). Une fois l'évaluation complétée, le logiciel crée un rapport (en version imprimable) personnalisé qui dresse un portrait de sa consommation, illustré avec des graphiques. Des conseils personnalisés pour réduire la consommation sont parfois offerts au consommateur, de même que des informations sur la substance consommée. Dans les rétroactions personnalisées normatives, les résultats du consommateur sont comparés à ceux d'un groupe normatif (p.ex. hommes de même âge, étudiants de la même université).

Les interventions de type rétroaction personnalisée se rapprochent davantage de la prévention secondaire que d'une intervention psychologique pure

visant à réduire ou éliminer un comportement. Pour la plupart, ces interventions ciblent tous les types de consommateurs, du non-consommateur au consommateur à risque élevé, qui appartiennent à un groupe particulier d'individus (p.ex. élèves du secondaire, étudiants universitaires), dans la perspective de garder leur consommation à l'intérieur de limites recommandées. Il n'en demeure pas moins que ces interventions par rétroaction personnalisée représentent une façon originale de conscientiser les consommateurs quant à leur propre consommation et peuvent possiblement apporter, chez certains, des changements de comportements.

### **Et le jeu?**

Deux des trois études sur le jeu ont été exclues de notre recension considérant qu'il s'agit de rétroactions personnalisées et non pas d'interventions, tel que convenu dans la demande de financement et les critères de sélection. Ces rétroactions personnalisées visent à rejoindre un plus grand bassin d'individus qui ne présentent pas nécessairement de difficultés avec leurs habitudes de jeu. Brièvement, notons que l'étude de Hopper (2009) ne rapporte aucune différence dans le comportement de jeu des individus ayant reçu la rétroaction par rapport à ceux ayant seulement réalisé l'évaluation. L'étude de Lostutter (2010) apporte des résultats similaires en ne révélant aucune différence entre les groupes quant à la diminution des comportements de jeu à la suite de l'intervention. En regard de ces résultats, cette approche préventive ne semble pas efficace et des études devraient être réalisées pour vérifier l'efficacité des rétroactions personnalisées auprès d'un groupe de joueurs plus homogène (p.ex. joueurs à risque, uniquement).

Outre la rétroaction personnalisée, notre collecte de données a permis d'identifier une étude sur les interventions en ligne pour le jeu. Celle-ci n'a pas résisté à nos critères de sélection, mais mérite d'être mentionnée compte tenu de l'importance accordée au jeu par notre équipe de chercheurs. Zermatten et al. (2010) sont les premiers à avoir vérifié la faisabilité d'un programme d'intervention entièrement en ligne sur le jeu excessif (c.-à-d. sans contact téléphonique avec un intervenant) auprès de 23 participants. Cette intervention de huit semaines comprend huit modules basés sur la thérapie cognitive et comportementale et est chapeauté par des professionnels de la santé (psychiatres ou psychologues). Les résultats préliminaires de Zermatten et al. (2010) rapportent l'appréciation des participants pour la formule proposée, notamment les contacts par courriel avec un intervenant, et la pertinence de la théorie présentée, entre autres celle sur le hasard, jugée comme étant la plus utile.

Malheureusement, à l'heure actuelle, aucune donnée d'efficacité n'est disponible quant à ce programme, bien que les auteurs envisagent de mener prochainement une étude sur le sujet.

**ANNEXE B**  
**LISTE DES CRITÈRES MÉTHODOLOGIQUES RECOMMANDÉS PAR LE**  
**COCHRANE BACK REVIEW GROUP<sup>2</sup>**

	<b>Item</b>	<b>Réponse</b> Oui (+), Non (-), Ne sait pas (?)
<b>A</b>	La méthode de randomisation est-elle adéquate?	
<b>B</b>	L'assignation aux conditions expérimentales est-elle faite à l'aveugle (par une personne indépendante autre que celle qui a établi l'admissibilité des participants)?	
<b>C</b>	À l'évaluation initiale, les groupes sont-ils similaires sur les plus importants indicateurs de pronostic?	
<b>D</b>	Est-ce que les participants sont aveugles à l'intervention?	
<b>E</b>	Est-ce que les « care provider » sont aveugles à l'intervention?	
<b>F</b>	Est-ce l'évaluateur (outcome assessor) est aveugle à l'intervention?	
<b>G</b>	Est-ce que la co-intervention est évitée ou, si présente, est-elle similaire entre les groupes (ou entre les participants d'un même groupe) ?	
<b>H</b>	L'intégrité du traitement est-elle respectée (intensité, durée, nombre et fréquence) pour tous les groupes?	
<b>I</b>	Le taux d'attrition est-il décrit et acceptable?	
<b>J</b>	Les évaluations sont-elles réalisées au même moment pour tous les groupes?	
<b>K</b>	Est-ce que des analyses de type <i>Intent-to-treat</i> sont utilisées?	
<b>TOTAL</b>		/11

1-5/11 = Faible qualité méthodologique  
6 et +/11 = Bonne qualité méthodologique

<sup>2</sup> À noter que les critères ont fait l'objet d'une traduction libre de l'anglais au français par l'équipe de chercheurs.



**ANNEXE C**  
**GRILLE D'EXTRACTION DES ÉTUDES**

Nom de l'extracteur : Date de l'extraction :

Nom du réviseur : Date de la révision :

**Référence :**

---

Type d'étude empirique	<b>Faisabilité, efficacité, satisfaction ou autre :</b>
------------------------	---

---

Objectifs de l'étude :	
------------------------	--

---

Méthode	<b>Devis de recherche:</b>  <b>Procédure de recrutement:</b>  <b>Critères d'inclusion :</b>  <b>Critères d'exclusion :</b>  <b>Groupe(s) :</b>  <b>Temps de mesure :</b> ( <i>pré-, post-intervention, suivis</i> )  <b>Modalités d'évaluation :</b> ( <i>p.ex. par téléphone, Internet, en face à face</i> )  <b>Instruments de mesure utilisés :</b> ( <i>seulement ceux qui sont liés aux objectifs</i> )  <b>Compensation offerte ? Si oui, quel format :</b>
---------	---

---

Participants	<b>Diagnostic, type de consommateur, sévérité de la problématique :</b>  <b>N total à chaque temps de mesure</b> ( <i>si disponible, spécifier également le n par groupe à chacun des temps de mesure</i> ) :  <b>CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON</b>  <i>Sévérité de la problématique :</i>  <i>Âge moyen :</i>
--------------	--

---

*Sexe :*

*Traitements antérieurs :*

*Éducation :*

*État civil :*

*Occupation :*

*Revenu (personnel ou familial – à préciser) :*

*Autres caractéristiques pertinentes :*

*Différence entre les groupes ?*

---

Description de  
l'intervention telle  
que délivrée dans  
le cadre de l'étude

**Nom de l'intervention :**

**Pour quelle problématique ?** (*Jeu, alcool, substance - si substance, la nommer*):

**Clientèle ciblée :** (*p.ex. étudiants, adolescents, adulte avec diagnostic de dépendance, gens qui abusent de l'alcool à une fréquence x*)

**Objectifs de l'intervention :**

**Disponibilité de l'intervention en ligne:** (*p.ex. Application mobile, ordinateur*)

**INTENSITÉ DE L'INTERVENTION :** (*Si besoin, indiquer « non disponible » ou « non applicable », selon le cas*)

**Durée minimale et maximale :**

**Fréquence :**

**Nombre de modules** (*syn. segments, chapitres, étapes*) :

**Temps de complétion :**

**Modalités d'interventions complémentaires** (*messages texte, courriels, clavardage, support téléphonique, etc.*) :

**Modèle théorique qui sous-tend l'intervention :**

---

---

**Contenu de l'intervention :**

**Procédure d'application :**

**Intervenants ou expérimentateurs :**

---

---

Résultats  
principaux

**En fonction des objectifs de l'étude, bref résumé des résultats :**

---

Conclusions

**L'intervention est-elle efficace (ou faisable) ?**

---

## ANNEXE D

### BIBLIOGRAPHIE COMPLÈTE

- Barak A, Hen L, Boniel-Nissim M, Shapira N. (2008). A comprehensive review and a meta-analysis of the effectiveness of Internet-based psychotherapeutic interventions. *Journal of Technology in Human Services, 26*,109-160.
- Bouchard, S. (2014). La réalité virtuelle arrive à nos portes. *Journal of Gambling Issues, (29)*, 1-7.
- Boudreault, C., Giroux, I., Jacques, C., & Goulet, A. (2015). *L'intervention auto-administrée: Une approche efficace pour venir en aide aux joueurs problématiques*. Manuscrit en préparation.
- Berger, V.W., Alperson, S.Y. (2009). A general framework for the evaluation of clinical trial quality. *Review of Recent Clinical Trials. 4(2)*, 79-88.
- Brewer, J.A., Grant, J.E., & Potenza, M.N. (2008).The treatment of pathological gambling. *Addictive Disorders & Their Treatment, 7*, 1-13.
- Cefrio. (2013). *NETendances. Équipement et branchement internet des foyers québécois*. Récupéré sur le site internet du Cefrio :  
<http://www.cefr.io.qc.ca/netendances/equipement-branchement-2013/>
- Clarke, D. (2007). Intrinsic and extrinsic barriers to health care: implications for problem gambling. *International Journal of Mental Health & Addiction, 5*, 279-291.
- Cohn, A. M., Hunter-Reel, D., Hagman, B. T., & Mitchell, J. (2011). Promoting behavior change from alcohol use through mobile technology: The future of ecological momentary assessment. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 35*, 2209-2215.

- Cowlshaw, S., Merkouris, S., Dowling, N., Anderson, C., Jackson, A., & Thomas, S. (2012). Psychological therapies for pathological and problem gambling. *The Cochrane Library*, 11, 1-73.
- Cunningham, J. A. (2012). Comparison of two Internet-based interventions for problem drinkers: randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 14, 24-30.
- Cunningham, J. A., Wild, T. C., & Humphreys, K. (2011). Who uses online interventions for problem drinkers? *Journal of Substance Abuse Treatment*, 41(3), 261-264.
- Cunningham, J. A., & Brelin, F. C. (2004). Only one on three people with alcohol abuse or dependence ever seek treatment. *Addictive Behaviors*, 29, 221-223.
- Danielsson, A-K., Eriksson, A-K., & Allebeck, P. (2014). Technology-based support via telephone or web: a systematic review of the effects on smoking, alcohol use and gambling. *Addictive Behaviors*, 39, 1846-1868.
- Doumas, D.M., & Andersen, L. L. (2009). Reducing alcohol use in first-year university students: Evaluation of a web-based personalized feedback program. *Journal of College Counseling*, 12, 18-32.
- Dutra, L., Stathopoulou, G., Basden, S. L., Leyro, T. M., Powers, M. B., & Otto, M. W. (2008). A meta-Analytic review of psychosocial interventions for substance use disorders. *The American Journal of Psychiatry*, 165, 179-187.
- Garth, M.W., & Jürgen, R. (2012). The effectiveness of psychosocial modalities in the treatment of alcohol problems in adults: A review of the evidence. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 57(6), 350-358.

- Hodgins, D.C., Currie, S.R., Currie, G., & Fick, G.H. (2009). Randomized trial of brief motivational treatments for pathological gamblers: More is not necessarily better. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 77*(5), 950-960.
- Hodgins, D. C. & el-Guebaly, Currie, S. R., & el-Guebaly, N. (2001). Motivational enhancement and self-help treatments for problem gambling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 69*, 50-57.
- Hopper, R. A. H. (2009). *A brief electronic personalized normative feedback intervention for the prevention of problematic gambling among college students*. 69, ProQuest Information & Learning, US.
- Kypri, K., Vater, T., Bowe, S. J., Saunders, J. B., Cunningham, J. A., Horton, N. J., & McCambridge, J. (2014). Web-based alcohol screening and brief intervention for university students: A randomized trial. *Journal of the American Medical Association, 311*(12), 1218-1224.
- Labrie, R. A., Peller, A. J., LaPlante, D. A., Bernard, B., Harper, A., Schrier, T., Shaffer, H. J. (2012). A brief self-help toolkit intervention for gambling problems : a randomized multisite trial. *American Journal of Orthopsychiatry, 82*, 278-289.
- Ladouceur, R., Fournier, P., Lafond, S., Boudreault, C., Goulet, A., Sévigny, S., Simoneau, H., & Giroux, I. (2015). Impacts of a self-help treatment program for problem gamblers. *Canadian Journal of Addiction, 6*(2), 37-44.
- Lieberman, D.Z., & Huang, S.W. (2008). A technological approach to reaching a hidden population of problem drinkers. *Psychiatric Services, 59*, 297–303.

- Lostutter, T. W. (2010). *A randomized clinical trial of a web-based prevention program for at-risk gambling college student*. US, ProQuest Information & Learning. 70: 5832.
- Melville, K. M., Casey, L. M., & Kavanah, D. J. (2007). Psychological treatment dropout among pathological gamblers. *Clinical Psychology Review, 27*, 944-958.
- Newman, M. G., Szkodny, L. E., Llera, S. J., & Przeworski, A. (2011). A review of technology-assisted self-help and minimal contact therapies for drug and alcohol abuse and smoking addiction: Is human contact necessary for therapeutic efficacy? *Clinical Psychology Review, 31*(1), 178-186.
- Pallesen, S., Molde, H., Arnestad, H. M., Laberg, J. C., Skutle, A., Iversen, E., . . . Holsten, F. (2007). Outcome of pharmacological treatments of pathological gambling: A review and meta-analysis. *Journal of Clinical Psychopharmacology, 27*(4), 357-364.
- Pallesen, S., Mitsem, M., Kvale, G., Johnsen, B.-H., & Molde, H. (2005). Outcome of psychological treatments of pathological gambling: A review and meta-analysis. *Addiction, 100*(10), 1412-1422.
- Postel, M. G., Haan, H.A., Huurne, E.D., Becker, E.S., de Jong, & C.A.J. (2011). Characteristics of problem drinkers in e-therapy versus face-to-face treatment. *American Journal of Drug & Alcohol Abuse, 37*(6), 537-542.
- Rockloff, M., Schofield, G. (2004). Factor analysis of barriers to treatment for problem gambling. *Journal of Gambling Studies, 20*, 121-126.
- Simoneau, H., Landry, M., & Tremblay, J. (2004). *Alcochoix +, un guide pour choisir et atteindre vos objectifs*. 109 p.

- Slutske, W. S. (2006). Natural recovery and treatment-seeking in pathological gambling: Results of two U.S. national surveys. *The American Journal of Psychiatry*, 163(2), 297-302.
- Stark, M J. (1992). Dropping out of substance abuse treatment: a clinically oriented review. *Clinical Psychology Review*, 12, 93-116.
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration (US). (2009). *Substance abuse treatment: addressing the specific needs of women*. Rockville, MD: Author.
- Suurvali, H., Cordingley, Hodgins, Cunningham, J. (2009). Barriers to seeking help for gambling problem: a review of the empirical literature. *Journal of Gambling Studies*, 25, 407-424.
- Voogt, C., Kuntsche, E., Kleinjan, M., Poelen, E., & Engels, R. (2014). Using ecological momentary assessment to test the effectiveness of a web-based brief alcohol intervention over time among heavy-drinking students: randomized controlled trial. *Journal of medical Internet research*, 16(1), e5.
- Wickizer, T., Maynard, C., Atherly, A., Frederick, M., Koepsell, T., Krupski, A., Stark, K. (1994). Completion rates of clients discharged from drug and alcohol treatment programs in Washington State. *American Journal of Public Health*, 84, 215–221.
- Wood, R. T. A., & Griffiths, M. D. (2007). Online guidance, advice, and support for problem gamblers and concerned relatives and friends: an evaluation of the GamAid pilot service. *British Journal of Guidance & Consulling*, 35, 373-389.



Zermatten, A., Jermann, F., Khazaal, Y., Zullino, D., & Bondolfi, G. (2010). Traiter l'addiction aux jeux de hasard et d'argent: un programme Internet.

*L'information psychiatrique, 86(9), 753-757*