
13

Interventions efficaces de prévention de la consommation d'alcool en différents milieux

Ce chapitre a pour objectif de présenter une synthèse actualisée de la littérature scientifique internationale dans le champ des interventions efficaces de prévention de la consommation d'alcool. Il vise dans un premier temps à identifier les interventions ayant montré, grâce à des évaluations d'efficacité suffisamment bien menées, un bénéfice pour réduire l'expérimentation et/ou la consommation d'alcool des publics visés et pour minimiser les conséquences négatives qui découlent de cette consommation.

Nous présenterons ces interventions bénéfiques fondées sur des preuves en les regroupant par milieu (les interventions en milieu scolaire, auprès des parents ou de la famille, dans plusieurs milieux ou à composantes multiples, dans le milieu du travail) puis, au sein de chaque milieu, et lorsque plusieurs interventions efficaces partagent une même approche, par stratégies d'interventions.

Cette synthèse repose sur des articles scientifiques (articles primaires, revues systématiques, revues de littérature, synthèses ou revues d'organismes ou instituts œuvrant dans le champ de la santé publique) publiés de 2011 à 2019. Le temps de la recherche interventionnelle dans le champ de la prévention étant un temps long, nous rapporterons également les études antérieures quand cela est nécessaire.

Seules les interventions dont la littérature a montré un effet significatif sur la consommation d'alcool (*via* des indicateurs comportementaux, la plupart du temps auto-rapportés) seront mentionnées, à l'exclusion de celles qui n'impactent que les cognitions (par exemple, les attitudes, croyances, intentions, motivations). Sauf indication contraire, les résultats d'évaluation présentés sont issus d'études utilisant des essais contrôlés randomisés. On indiquera pour chaque intervention, en plus de ses effets, dans quels délais

ils ont été obtenus (à court, moyen ou long terme)¹³². On mentionnera également si elle relève d'une prévention universelle, sélective ou indiquée¹³³.

Interventions efficaces selon les milieux et les stratégies d'action

Interventions efficaces dans le milieu scolaire et l'enseignement supérieur

Programmes génériques de développement des compétences psychosociales des élèves

Une des stratégies les plus représentées dans la littérature internationale en termes de résultats bénéfiques pour la prévention de l'usage de SPA, et en particulier de consommation d'alcool, repose sur le développement des compétences psychosociales (CPS) des élèves lors de sessions délivrées en classe par l'enseignant. Cette stratégie permet d'« engager les élèves dans des activités interactives, animées par les enseignants formés, qui donnent l'opportunité d'expérimenter et de renforcer un ensemble de compétences psychosociales permettant de faire face aux difficultés de la vie dans un sens favorable à la santé » (UNODC et WHO, 2018). Elle prend généralement la forme d'un programme structuré composé de plusieurs séances, souvent hebdomadaires et d'une durée moyenne d'une heure, dont les activités ciblent à la fois des CPS de nature cognitive (par exemple, la prise de décision, la résolution de problème, la pensée critique, la conscience de soi et des influences), sociale (par exemple, la communication, l'affirmation de soi, la négociation, la gestion des conflits, l'empathie, la coopération et la collaboration en groupe, le plaidoyer) et émotionnelle (par exemple, la régulation émotionnelle, la gestion du stress). Les CPS fonctionnent alors comme des ressources ou des facteurs protecteurs permettant d'éviter aux jeunes de s'engager dans une large gamme de comportements à risques.

132. Classiquement, dans le champ de la prévention la consommation de substances psychoactives (SPA), un effet à court terme est obtenu lors d'un suivi inférieur à 6 mois, à moyen terme lors d'un suivi à partir de 6 mois et inférieur à 1 an, et à long terme lors d'un suivi de 1 an ou plus.

133. On distinguera les interventions de prévention « universelle » qui s'adressent à tous les membres d'une population donnée (par exemple, tous les enfants d'un certain âge), de loin l'approche la plus représentée dans ce chapitre ; les interventions de prévention « sélective » qui s'adressent à un sous-groupe considéré comme présentant un risque élevé de consommation d'alcool et/ou de substances du fait de facteurs de risque (par exemple, facteurs familiaux ou environnementaux) ; les interventions de prévention « indiquée » qui ciblent les personnes qui utilisent déjà des substances mais n'ont pas développé de consommation à risque de substances.

Cette stratégie est souvent utilisée au début de l'adolescence (entre 12 et 14 ans) dans le cadre de programmes dont l'objectif est de prévenir et/ou de réduire l'usage de plusieurs SPA (tabac, alcool et cannabis ; programmes dits « génériques »). Dans ce contexte, le développement des CPS est associé à un travail sur les influences sociales et les normes sociales. Une CPS particulière est alors ciblée, consistant pour les élèves à apprendre à « résister à l'incitation des pairs à consommer des substances » (capacité à dire non, résistance à la pression des pairs). De plus, certaines activités permettent de changer les croyances normatives des élèves sur l'acceptabilité dominante parmi les pairs de l'usage de substances et de corriger les fausses croyances relatives à la prévalence de consommation des pairs du même âge (norme descriptive de consommation), prévalence souvent surestimée (Borsari et Carey, 2003 ; Lewis et Neighbors, 2004 ; Perkins et coll., 1999). Enfin, elle comporte souvent un volet concernant la connaissance des SPA et centré sur les effets négatifs à court terme des produits.

- **Life Skills Training (LST)**

Le programme *Life Skills Training* (LST ; pour une présentation générale, voir Botvin et coll., 2015a) est sans doute l'un des programmes de développement des CPS ayant fait l'objet du plus grand nombre de publications scientifiques. Lorsqu'on s'intéresse à la prévention de la consommation d'alcool, il est l'un des plus recommandés par les revues systématiques (par exemple, Foxcroft et coll., 2011) et par les registres d'actions probantes (par exemple, seul « *Model plus* » du registre *Blueprints for Healthy Youth Development* pour la thématique « Alcool »). Développé aux États-Unis dans les années 80, le LST est un programme de prévention universelle délivré en classe par l'enseignant auprès de collégiens de 12 à 14 ans. Il débute en 5^e et dure selon les versions de 1 an (par exemple, Botvin, et coll., 1997) à 3 ans (par exemple, Botvin et coll., 1990a, 1995a). Son objectif est de prévenir chez les élèves l'usage de tabac, d'alcool et de cannabis grâce à un modèle générique de développement des CPS. Il vise aussi à corriger les normes sociales associées à la consommation de SPA et à réduire la vulnérabilité des jeunes aux influences sociales.

Le format d'origine du programme comprend 30 sessions de 45 minutes sur trois ans : 15 sessions la première année, puis 10 et 5 sessions de rappel (ou « *boosters* ») les années suivantes (par exemple, Botvin et coll., 1990a, 1995a). Son format et l'intensité de sa mise en œuvre a pu varier au gré des études, mais le format le plus représenté reprend seulement les 2 premières années du format d'origine (par exemple, Smith et coll., 2004).

Plusieurs études ont montré les effets bénéfiques du LST sur la consommation d'alcool, en particulier pour prévenir ou réduire à long terme (par exemple, pour un suivi ≥ 1 an) les consommations excessives. Une étude américaine menée auprès de collégiens ($N = 5\,954$ élèves de 5^e) de la classe sociale « moyenne » et d'origine majoritairement caucasienne (Botvin et coll., 1990a, 1995a) a révélé que le LST, sous son format d'origine de 3 ans, réduisait la prévalence des épisodes d'ivresse alcoolique (au moins un épisode dans le mois passé) 3 ans après la fin de l'intervention (c'est-à-dire 6 ans après le début de l'intervention, à la fin de la scolarité au lycée) comparativement à un groupe contrôle n'ayant reçu aucune intervention (LST : 34 % vs. Contrôle : 40 % ; Botvin et coll., 1995a). Lorsque les auteurs examinaient le sous-échantillon des collégiens ayant reçu 60 % ou plus du programme, le LST réduisait également la prévalence de la consommation hebdomadaire actuelle (LST : 24 % vs. Contrôle : 29 %) et la prévalence de la consommation excessive actuelle (4 verres ou plus par occasion ; LST : 53 % vs. Contrôle : 59 %). Une autre étude ciblant la même population (Botvin et coll., 1984, 1990b ; $N = 1\,311$) a examiné les effets d'une version du LST comprenant des séances délivrées en 5^e (20 séances) soit par l'enseignant, soit par un pair plus âgé (lycéens de 15-18 ans préalablement formés) avec ou sans sessions de rappel la 2^e année (10 sessions). La consommation était mesurée avant l'intervention puis en fin de 5^e et en fin de 4^e. À l'issue de la 1^{re} année du programme (Botvin et coll., 1984), les collégiens ayant reçu les 20 séances animées par un pair plus âgé consommaient moins de verres par occasion que les collégiens du groupe contrôle. Un an plus tard (en fin de 4^e ; Botvin, 1990b), on retrouvait le même effet pour la condition « LST pairs + boosters » et on obtenait les résultats les moins bons pour la condition « LST enseignants + boosters » en comparaison des autres conditions (sans toutefois être significativement différents de ceux de la condition contrôle) pour les trois indicateurs de consommation d'alcool. Ces résultats contre-intuitifs ont été attribués par les auteurs à un défaut de mise en œuvre du programme par les enseignants. Les auteurs remarquaient une faible qualité globale de mise en œuvre (fidélité, dose) du programme par les enseignants dans cette étude, sans doute due au manque de soin apporté à leur recrutement et à leur accompagnement. Lorsqu'ils considéraient les élèves ayant reçu le LST mené par des enseignants ayant fait preuve d'une fidélité de mise en œuvre suffisante, l'intervention parvenait à réduire chez les participants la prévalence de consommation dans la semaine passée et la fréquence des épisodes d'ivresse.

D'autres études ont investigué les effets du LST auprès de collégiens provenant de minorités défavorisées vivant en centre-ville, majoritairement afro et latino-américaines (Botvin et coll., 1995b, 1997, 2001a et b, Griffin et

coll., 2003). Botvin et coll. (1995b ; N = 757) ont par exemple montré qu'une version en deux ans du programme réduisait la quantité et la fréquence de consommation actuelle ainsi que la fréquence actuelle des ivresses des collégiens 3 ans après le début de l'intervention (en classe de 3^e).

Une autre étude ayant fait l'objet de plusieurs publications (Botvin et coll., 2001a et b, Griffin, 2003 ; N = 5 222 collégiens de 5^e dans 29 écoles de New York) a montré que le programme (15 sessions + 10 « boosters ») réduisait : a) la fréquence actuelle de consommation d'alcool, b) la fréquence actuelle des épisodes d'ivresse ainsi que c) la quantité d'alcool consommée habituellement par occasion 2 ans après le début de l'intervention, en fin de 4^e (Botvin et coll., 2001a ; échantillon d'analyse : N = 3 621). Il réduisait également de 57 % la prévalence des *binge drinkers* habituels (5 verres ou plus par occasion) 3 ans après le début de l'intervention, en fin de 3^e (LST : 5,2 % vs. 2,2 % ; OR = 0,40 ; Botvin et coll., 2001b ; N = 3 041).

À partir du même jeu de données, Griffin et coll. (2003) ont examiné les effets du programme sur un sous-échantillon de collégiens présentant des facteurs de risque d'initiation à l'alcool préalablement à la délivrance du programme (faible résultats scolaires, pairs consommateurs ; N = 758). Ils ont observé une diminution de la consommation d'alcool à l'aide d'un score composite (fréquence habituelle de consommation d'alcool et des ivresses, quantité habituellement consommée par occasion) 2 ans après le début de l'intervention, en fin de 4^e. Velasco et coll. (2017) ont également montré que le programme réduisait la probabilité d'initier une conduite d'ivresse hebdomadaire 2 ans après le début de l'intervention auprès d'un échantillon de plus de 3 000 collégiens italiens.

Parmi les adaptations du programme à d'autres publics cibles, on peut noter une version destinée aux écoles élémentaires (du CE2 au CM2 ; 8-11 ans) comprenant 24 sessions sur 3 ans (8 sessions de 30-45 minutes par an) montrant une diminution de la prévalence de consommation à la fin de l'intervention (Botvin et coll., 2003 ; N = 1 090), mais seulement lorsqu'on examine la consommation à l'échelle de l'école. Une autre version a été développée pour les lycéens (Botvin et coll., 2015b ; N = 452). Constituée de 7 modules délivrés au cours de 10 sessions de 45 minutes, elle a permis une réduction à 1 an de la consommation quotidienne de SPA (tabac, alcool, ivresse, cannabis) et de la proportion de consommateurs quotidiens de SPA, sans que l'effet spécifique sur l'alcool ne soit mesuré. Enfin, une étude ambitieuse (Spath et coll., 2014) a suivi jusqu'à l'âge adulte des collégiens ayant reçu le programme LST seul (15 sessions + 5 « boosters ») ou en plus un programme de renforcement familial, le *Strengthening Families Program* (SFP10-14 ans ; 7 sessions + 4 « boosters »). Les auteurs ont montré que le

programme LST délivré seul réduisait la fréquence moyenne des ivresses à l'âge adulte (entre 19 et 22 ans) ainsi que le nombre moyen de problèmes liés à l'alcool mais que cet effet était indirect, c'est-à-dire médiatisé par le report de l'initiation à l'alcool chez l'adolescent. Cet effet indirect était plus marqué pour les collégiens présentant des facteurs de risque de consommation. Les résultats concernant l'effet cumulé des deux programmes seront abordés dans la section concernant les programmes à plusieurs composantes.

- **Unplugged**

Tout comme le LST, *Unplugged* est un programme générique (i.e., ciblant plusieurs SPA) de prévention universelle dont l'objectif est de prévenir l'expérimentation et de réduire la consommation de SPA (tabac, alcool/ivresse, cannabis) chez les collégiens de 12 à 14 ans. Développée au début des années 2000 par le réseau collaboratif européen du Projet EU-Dap (*European Drug Addiction Prevention Trial*), la version d'origine est composée de 12 séances de 50 minutes (dont 3 séances axées sur les SPA) délivrées en classe par un enseignant préalablement formé. Sa stratégie d'intervention repose sur le renforcement des compétences psychosociales, la correction des croyances normatives, le changement d'attitude à l'égard des drogues illicites et l'amélioration des connaissances sur les SPA (*Comprehensive Social Influence*, Sussman et coll., 2014). Les enseignants ont recours à des méthodes interactives (mises en situation, jeux de rôles) lors de séances formalisées et structurées (à l'aide d'un manuel libre de droit détaillant le déroulement des séances). Plusieurs évaluations ont montré l'efficacité d'*Unplugged* pour réduire les consommations de SPA chez les collégiens, dont l'évaluation européenne *princeps* du projet EU-Dap (ECR multicentrique en clusters incluant 9 centres dans 7 pays européens ; N = 7 079 ; Faggiano et coll., 2008, 2010) et plusieurs revues systématiques ont depuis recommandé *Unplugged* pour une prévention de l'usage de SPA (Agabio et coll., 2015 ; Faggiano, Minozzi et coll., 2014 ; Foxcroft et Tsetsvadze, 2011), notamment dans l'optique d'une implantation en Europe.

Concernant les effets d'*Unplugged* sur la consommation d'alcool, l'étude européenne multicentrique a montré une réduction à long terme (15 mois après la fin de l'intervention) de la prévalence des épisodes récents d'ivresses (au moins 1 dans les 30 derniers jours ; Faggiano et coll., 2010 ; Caria et coll., 2011b) et des conséquences négatives liées à l'alcool dans les 12 derniers mois (par exemple, les bagarres, les conflits avec les parents ; Caria et coll., 2011b). Ils n'ont pas pu montrer la plus-value d'un volet parental, la participation des parents aux séances dédiées ayant été très faible. Une évaluation de l'adaptation française d'*Unplugged* (étude quasi-expérimentale avec groupe

contrôle sans randomisation, N = 1 350 ; collégiens de 11 à 14 ans) a montré une réduction à court terme (3 mois après la fin de l'intervention) de l'initiation à l'ivresse (risque diminué de 79 %) et de la prévalence des ivresses récentes dans les 30 derniers jours (risque diminué de 73 % ; Lecrique, 2019). Cette adaptation au contexte culturel français prévoit une co-animation entre l'enseignant et un intervenant de prévention durant les 12 séances de la 1^{re} année, avec une autonomisation progressive de l'enseignant les années suivantes, sauf sur les 3 séances concernant les produits. Les études ont révélé une plus grande efficacité dans les zones géographiques socialement défavorisées (Caria et coll., 2011b) et les établissements les moins performants en termes de réussite scolaire (Lecrique, 2019), ainsi que des effets plus importants chez les collégiens présentant des facteurs de risque : faible niveau scolaire (Lecrique, 2019) et permissivité parentale à l'égard de la consommation de SPA (Caria et coll., 2011a ; Lecrique, 2019). Enfin, une relation dose-réponse a été mise à jour : plus on délivre de séances, plus les effets du programme sur les consommations sont importants (Lecrique, 2019). Giannotta et coll. (2014) ont mis en évidence que les effets du programme sur la consommation pouvaient être expliqués par 3 mécanismes intermédiaires : une diminution de l'attitude positive à l'égard des drogues illicites, l'augmentation de la capacité à résister à la pression des pairs et la réduction de l'estimation du pourcentage de pairs consommateurs (norme descriptive perçue)¹³⁴.

- **Building Resiliency and Vocational Excellence (*The BRAVE*)**

Building Resiliency and Vocational Excellence (BRAVE) est une intervention sélective en milieu scolaire visant à prévenir la consommation de SPA (dont l'alcool) et la violence chez les collégiens afro-américains (garçons uniquement). Il comporte 2 à 3 séances hebdomadaires pendant 9 semaines d'une même année scolaire. Le programme encourage les participants à développer des comportements résilients à travers un programme de développement des CPS utilisant des exercices pratiques (jeux de rôle) permettant de les pratiquer dans différents contextes sociaux et plusieurs modules relatifs à : a) la prévention de la violence (utilisation de vidéos), b) un travail sur la masculinité/virilité basée sur la maturité comportementale et les attentes de

134. Si on prend en compte les études qui rapportent ou non des effets différents du programme selon le genre (plus d'effets chez les garçons que chez les filles), il semble que ces effets différenciés dépendent de l'âge des participants (Caria et coll., 2011a ; Novák et coll., 2013 ; Vigna-Taglianti et coll., 2009). Le programme serait efficace pour les garçons comme pour les filles si les participants sont suffisamment jeunes lorsqu'ils commencent *Unplugged* (≤ 12 ans en moyenne). Concernant l'effet sur la prévalence de l'ivresse, on ne retrouve plus de différence d'effets selon le genre lorsque l'échantillon est rajeuni (Lecrique, 2019) ou lorsqu'on examine, dans l'étude européenne princeps, le sous-échantillon des collégiens ayant 12 ans ou moins (Caria et coll., 2011a ; Vigna-Taglianti et coll., 2009).

genre responsables et c) un travail sur les normes de réussite, l'orientation et la formation professionnelle. On leur donne également l'opportunité d'être aidés de parrains (ou « mentors »).

Les résultats de l'étude de Griffin et coll. (2009 ; N = 178 collégiens de 4^e) ont révélé, lors d'un suivi à 12 mois, un effet bénéfique de l'intervention sur la prévalence de consommation d'alcool des jeunes (7,6 % vs. 37,2 % ; RR = 0,2)¹³⁵.

Programmes de développement des compétences des élèves adoptant une approche de réduction des conséquences négatives liés à la consommation d'alcool

Trois autres programmes australiens adoptent la stratégie précédente de renforcement des CPS des collégiens mais se focalisent sur la consommation d'alcool avec un double objectif : l'identification par les jeunes des dommages liés à la consommation d'alcool et l'élaboration de stratégies permettant leur réduction. Leurs principaux objectifs sont donc d'amener les élèves à consommer moins d'alcool, à avoir une consommation moins risquée et à expérimenter moins de conséquences négatives liées à leur consommation d'alcool.

- **School Health and Alcohol Harm Reduction Project (SHAHRP)**

Dans sa version d'origine (McBride et coll., 2000, 2004), le programme *School Health and Alcohol Harm Reduction Project* (SHAHRP) est mené en classe pendant 2 ans auprès de collégiens de 13 à 15 ans. La première année (classe de 4^e) est constituée de 17 activités majoritairement interactives délivrées lors de 8 à 10 séances de 40 à 60 minutes (phase 1). La 2^e année du programme (classe de 3^e) comprend 12 activités délivrées pendant 5 à 7 semaines (phase 2). Les activités des deux phases, menées par un enseignant préalablement formé, visent principalement le renforcement des compétences psychosociales, l'identification des conséquences négatives liées à l'alcool et l'élaboration de stratégies de protection. L'intervention doit permettre à l'élève d'apprendre à reconnaître les situations à haut risque, de prendre conscience des influences externes qui pèsent sur son comportement et d'expérimenter les compétences de contrôle de soi (capacité de contrôler ses réponses, d'interrompre les tendances comportementales indésirables et de s'abstenir d'agir selon ces tendances) et de résistance à la pression des pairs (i.e., afin d'améliorer son sentiment d'efficacité personnelle à éviter les comportements à risque, sans que cela n'ait des conséquences sociales

135. Le risque relatif a été calculé *a posteriori* par les auteurs du rapport du NICE (2019) pour prendre en compte l'effet « grappe ».

négligentes dans la relation avec ses pairs). Durant la phase 2, une vidéo présente des scénarios que les jeunes peuvent rencontrer dans des situations de consommation d'alcool afin d'engager une discussion sur la façon de minimiser les dommages associés.

McBride et coll. (2004 ; N = 2 343) ont montré qu'à la fin du programme les collégiens ayant reçu l'intervention présentaient, comparativement au groupe contrôle, une consommation réduite d'alcool dans les 12 derniers mois (en nombre de verres standards calculée à partir de la quantité par occasion et la fréquence de consommation). L'intervention réduisait également la prévalence de consommation récente à risque (plus de deux verres standards (filles)/plus de quatre verres (garçons) par occasion, une fois par mois ou plus souvent) en fin de phase 1 (réduction du risque de 26 %), en fin de phase 2 (réduction de 34 %), et 17 mois après la fin du programme (réduction de 5 % toujours significative). Lors de ce dernier suivi (32 mois après le début de programme), le groupe d'intervention comportait plus de non-consommateurs d'alcool que le groupe contrôle, et les collégiens ayant reçu l'intervention rapportaient en moyenne 23 % moins de conséquences négatives liées à leur consommation d'alcool que ceux du groupe contrôle.

McKay et coll. (2014) ont évalué l'efficacité d'une adaptation de SHAHRP en Irlande du Nord (N = 2 349 ; 13-15 ans ; âge moyen = 13,76 ans) selon le contexte de leur consommation avant l'étude : pas de consommation, consommation toujours supervisée par un adulte, au moins un épisode de consommation non supervisée. Il s'agissait d'une seconde analyse des données de l'étude quasi-expérimentale de McKay et coll. (2012). Les effets du programme à long terme (32 mois après le début de l'intervention) sur la consommation d'alcool et ses conséquences négatives ont été principalement observés dans le groupe qui déclarait une consommation dans des contextes non supervisés avant le début de l'intervention (réduction du nombre de verres standards lors de la dernière occasion, de la fréquence mensuelle de consommation, de la fréquence des conséquences négatives liées à sa consommation et à celle d'un tiers) avec des effets moins nombreux et moins cohérents observés chez les 2 autres catégories (non consommateurs et consommateurs supervisés). Ces résultats étaient consistants avec une analyse secondaire des données de l'étude australienne (McBride et coll., 2003). Le programme *Steps Towards Alcohol Misuse Prevention Programme* (STAMPP ; Sumnall et coll., 2017), combinant une version adaptée de SHAHRP et une intervention brève d'éducation parentale, sera abordé dans la section relative aux programmes à composantes multiples.

- **Drug Education in Victorian Schools (DEVS)**

Le programme australien *Drug Education in Victorian Schools* (DEVS), adapté des programmes SHAHRP (McBride et coll., 2000) et *GET WISE : Working on Illicits in School Drug Education* (Cahill et coll., 2000 cité par Midford et coll. 2012), adopte la même approche générale de réduction des dommages liés à l'alcool auprès des collégiens de 13 à 15 ans, mais intègre également des activités ciblées sur l'ensemble des SPA (alcool, tabac, cannabis et autres drogues). Constitué de 18 séances sur 2 ans (10 en classe de 4^e et 8 en classe de 3^e) dispensées par un enseignant formé, il peut être accompagné d'exercices à faire chez soi avec ses parents. Midford et coll. (2014a et b ; N = 1 752) ont évalué l'effet du programme DEVS à la fin de l'intervention (21 mois après la *baseline*). Ils ont montré que la consommation (nombre de verres standards dans les 12 derniers mois) du groupe contrôle augmentait significativement plus que celle du groupe ayant reçu les séances du DEVS. On retrouvait le même résultat pour le sous-échantillon des collégiens ayant une consommation habituelle à risque (5 verres ou plus en une occasion) avant l'intervention. De même, le nombre de conséquences négatives vécues lors des 12 derniers mois (par exemple, se sentir malade/avoir la gueule de bois après avoir bu ; avoir des trous de mémoire ; violences verbales, physiques ou contre des biens ; rapports sexuels regrettés ; problèmes avec la police, les parents, les amis ou l'école) augmentait plus dans le groupe contrôle que dans le groupe d'intervention, que l'on considère les collégiens ayant une consommation à risque avant l'intervention ou bien l'ensemble des participants.

- **CLIMATE Schools**

Le programme australien *CLIMATE Schools : Alcohol Module* (Teesson et coll., 2017 ; Vogl et coll., 2009, 2012) a pour objectif la réduction des consommations à risque et la minimisation des dommages liés à la consommation d'alcool chez les collégiens (13-14 ans) grâce à la mise en place par l'enseignant de 6 séances de 40 minutes sur une année scolaire (classe de 4^e). Chaque séance est divisée en 2 séquences. La première (15-20 min) consiste pour chaque élève à explorer un scénario interactif sur ordinateur (CD-ROM ou sur internet) présentant sous forme de bande dessinée des situations associées à l'alcool que peuvent rencontrer les adolescents dans leur vie quotidienne. La 2^e séquence, animée par l'enseignant, est constituée d'activités interactives (comprenant des jeux de rôle, des discussions en petits groupes) permettant la pratique de diverses compétences psychosociales, comme la prise de décision, la résolution de problèmes et la capacité à résister aux influences sociales. À noter que l'enseignant est guidé par un manuel mais ne reçoit aucune formation particulière.

Vogl et coll. (2009 ; N = 1 466) ont montré que le programme *CLIMATE Schools : Alcohol Module* était efficace, mais uniquement chez les filles, pour réduire un an après la fin de l'intervention la consommation hebdomadaire moyenne dans les 3 derniers mois (en nombre de verres standards), la fréquence du *binge drinking* dans les 3 derniers mois et le nombre de conséquences négatives associées à l'alcool dans les 12 derniers mois.

En revanche, une version du programme associant le précédent module « Alcool » et un module « Alcool et Cannabis » (6 séances délivrées 6 mois plus tard) se révèle efficace sans distinction de genre (et pour la même durée de suivi d'un an) sur la consommation hebdomadaire moyenne et la fréquence du *binge drinking* (fixé dans cette étude à 4 verres standards ou plus pour les filles et 6 ou plus pour les garçons) dans les 3 derniers mois (Newton et coll., 2009, 2010 ; N = 764). Une autre évaluation de la version *CLIMATE Schools : Alcohol and Cannabis* a révélé qu'elle permettait de réduire significativement la probabilité d'avoir consommé de l'alcool (même une gorgée) dans les 6 derniers mois, immédiatement après la fin de l'intervention (OR = 0,69 ; N = 1 103 ; Champion et coll., 2016).

Dans leur étude, Teesson et coll. (2017) ont observé, 24 mois après le début de l'intervention, un impact bénéfique de *CLIMATE Schools : Alcohol and Cannabis* sur la fréquence de consommation d'alcool et du *binge drinking* au cours des 6 derniers mois. Notons que l'adjonction au programme d'une intervention brève destinée aux jeunes ayant une consommation à risque et ciblant leur personnalité (*Preventure* ; Newton et coll. 2016 ; 2 sessions de 90 min en groupe) ne permettait pas d'obtenir un gain substantiel en termes de prévention.

Programmes de prévention des comportements problématiques des élèves en classe

Une autre catégorie d'interventions menées en classe par l'enseignant vise à réduire les comportements agressifs, perturbateurs ou antisociaux des élèves par le biais du développement des compétences psychosociales (voir Oliver et coll., 2011 pour une revue systématique). Ils peuvent se décliner dans différentes versions adaptées à l'âge des élèves, de la maternelle au lycée (programme *Second Step : Committee for Children*, 1997a et b ; programme *Olweus Bullying Prevention [OBP]* : Olweus, 2005) ou cibler l'école élémentaire (*Good Behavior Game [GBG]* : Barrish et coll., 1969), adresser un comportement particulier, comme le harcèlement (OBP) et comporter, en plus des séances en classe, des composantes à l'échelle de l'école et de la communauté (OBP).

- **Good Behavior Game (GBG)**

Parmi ces interventions, *Good Behavior Game* a fait l'objet de plusieurs évaluations permettant de tester son effet sur la consommation d'alcool des jeunes à long terme. GBG est un programme de prévention universelle adoptant une stratégie de gestion des comportements des élèves en classe (du CP au CM2) par le renforcement des capacités des enseignants à diriger la classe et à soutenir les enfants dans leur socialisation en tant qu'élèves, tout en réduisant les manifestations précoces d'agressivité et les comportements perturbateurs. Il favorise chez l'élève l'acquisition ou le renforcement de nombreuses compétences psychosociales (par exemple, l'autonomie, la coopération, l'apprentissage et la régulation par les pairs, la régulation émotionnelle, la persuasion, la prise de décisions collectivement négociées) et augmente sa capacité à comprendre, internaliser et à mettre en contexte les règles sociales et comportementales (Santé publique France et Groupe de Recherche sur la Vulnérabilité Sociale, 2020). Les séances GBG sont pluri-hebdomadaires (3 séances de 10 minutes à la rentrée) et leur rythme et leur durée s'accroissent au fil de l'année. Elles sont réalisées lors d'exercices du programme scolaire et n'empiètent donc pas sur les temps d'apprentissage. Elles sont présentées aux enfants comme un jeu par équipes (dont la composition change régulièrement), au cours duquel ils doivent respecter 4 règles de comportements clairement définies et contextualisées à l'occasion du jeu (« Nous devons travailler dans le calme », « Nous devons respecter les autres », « Nous ne devons pas nous lever sans permission », « Nous devons suivre les consignes ») ; l'enseignant demeurant dans une posture d'observateur et se limitant à un rôle d'arbitre. Les équipes sont déclarées gagnantes (toutes les équipes peuvent gagner) lorsqu'elles ont contrevenu moins de 5 fois aux règles. Elles reçoivent alors en début d'année un renforcement positif, matériel, individuel et immédiat qui devient au fil du temps intangible, différé et accordé à toute la classe. En fin de séance, les élèves peuvent partager les stratégies qui leur ont permis de remporter le jeu.

GBG a fait l'objet de plusieurs centaines de publications. Parmi elles, l'évaluation de GBG menée dans les années 1980 à Baltimore a suivi deux cohortes d'élèves ayant reçu le programme en CP et CE1. Les résultats de la 1^{re} cohorte (41 classes ; N = 1 196) ont montré que la délivrance de GBG en début d'école élémentaire avait un effet bénéfique à long terme permettant de prévenir un grand nombre de comportements à risque ou de troubles chez les jeunes devenus adultes (19-21 ans), c'est-à-dire 14 ans après la délivrance du programme. On observe ces effets pour les garçons et les filles (consommation à risque d'alcool, Kellam et coll., 2008 ; pensées suicidaires et tentatives de suicide, Wilcox et coll., 2008), seulement pour les garçons

(consommation à risque de drogues, tabagisme régulier, troubles de la personnalité antisociale, Kellam et coll. 2008) ou seulement pour les garçons très agressifs et perturbateurs en début d'école élémentaire (par exemple, les comparutions au tribunal pour mineurs et/ou une incarcération pour comportement violent et/ou délinquant, Petras et coll., 2008) et de manière persistante jusqu'en classe de 5^e (comportements sexuels à risques, Kellam et coll., 2014).

Pour ce qui concerne l'alcool, Kellam et coll. (2008) ont montré que GBG réduisait la prévalence des consommations à risque au cours de la vie 14 ans après la délivrance du programme (abus ou dépendance selon les critères du DSM-IV, mesurés par l'UM-CIDI ; groupe GBG : 29 % *versus* groupes contrôles : 13 %). Van Lier et coll. (2009 ; N = 666), quant à eux, ont montré que la délivrance du programme en CE1 et CE2 pouvait réduire le taux d'augmentation de la consommation hebdomadaire entre l'âge de 10 et 13 ans.

Le GBG a été évalué comme étant l'un des programmes de prévention les plus coût-efficaces ; il est en particulier associé à l'un des meilleurs retours sur investissement (62,80 USD économisés pour 1 USD dépensé ; *Washington State Institute for Public Policy*, 2019a).

Le GBG a été adapté dans le contexte français (Kiefel et coll., 2018) par une association locale en PACA – le Groupe de Recherche sur la Vulnérabilité Sociale (GRVS) – en collaboration avec l'*American Institutes for Research* (AIR). Un déploiement multirégional est expérimenté par l'Association Nationale de Prévention en Alcoologie et Addictologie (ANPAA) en collaboration avec le GRVS depuis 2018. Une étude d'efficacité par Santé publique France de cette adaptation est en cours.

- **Olweus Bullying Prevention (OBP)**

Olweus Bullying Prevention (OBP) est un programme universel dont l'objectif est de réduire et de prévenir le harcèlement en milieu scolaire (de la maternelle au lycée) et d'améliorer les relations entre les pairs à l'école. Il est basé sur quatre principes. À l'école, l'adulte devrait (a) faire preuve de chaleur et d'intérêt pour les élèves ; b) fixer des limites fermes concernant les comportements qui ne sont pas acceptables, comme le harcèlement ; (c) utiliser, en réponse à la violation d'une règle, des conséquences négatives cohérentes, non physiques et non hostiles ; et d) agir en tant qu'autorités et modèles positifs (Olweus, 1993 ; Olweus et coll., 2007). Les composantes du programme appliquent ces principes à plusieurs niveaux (individu, classe, école et parfois communauté).

Amundsen et coll. (2010 ; N = 4 396 collégiens de la 5^e à la 3^e) ont montré que les élèves n'ayant pas reçu l'OBP, comparativement à ceux l'ayant reçu, étaient plus nombreux à rapporter au moins 6 ivresses ou plus dans l'année passée (OR = 1,50) ou 11 ivresses ou plus (OR = 1,71) dans l'année précédente lorsqu'ils étaient en 2nde.

Interventions brèves destinées aux lycéens et aux étudiants

Les revues de littérature consacrées à l'évaluation des interventions brèves, qu'elles soient universelles ou ciblées, ont montré qu'elles réduisaient la consommation d'alcool (Larimer et coll., 2007 ; Carey et coll., 2007 ; Cronce et coll., 2011 ; Seigers et coll., 2010 ; Fachini et coll., 2012) et la consommation à risque d'alcool (Carey et coll., 2012 ; Henson et coll., 2015 ; Lee et coll., 2013 ; Samson et coll. 2015 ; Scott-Sheldon et coll., 2012 ; Huh et coll., 2015) des étudiants bénéficiaires. La méta-analyse de Hennessy et coll. (2015) révèle que les interventions brèves en milieu scolaire parviennent à réduire la fréquence de consommation des adolescents (réduction de 1,4 jour de consommation dans le mois passé ; Interventions : 3,7 jours *vs.* Contrôle : 5,1 jours), avec une efficacité plus constante pour le format individuel.

- ***Feedback normatif personnalisé***

L'intervention brève la plus représentée consiste à délivrer un *feedback* normatif personnalisé (FNP) (cf. chapitre « Mécanismes des actions de prévention ») suivant un protocole en plusieurs étapes : a) une mesure, grâce à des questionnaires standardisés, de la consommation du participant et de la perception qu'il a de la norme de consommation des pairs du même âge (norme descriptive perçue), b) un retour relatif à sa propre consommation et aux risques ou conséquences associés (*feedback* personnalisé), c) un retour (*feedback* normatif) lui permettant, grâce à du texte et des graphiques, de situer cette consommation par rapport à la norme de consommation des pairs du même âge (comparaison sociale) et de corriger son estimation de la norme si elle est erronée, cette norme descriptive étant généralement surestimée dans la population étudiante (Borsari et Carey 2003 ; Lewis et Neighbors 2004 ; Perkins et coll. 1999). Le FNP peut être associé ou non à un ou plusieurs entretiens motivationnels (par exemple, Terlecki et coll., 2015) et être suivi : a) de conseils concernant les stratégies de protection comportementale dans des situations particulièrement à risque, b) d'une proposition d'engagement dans un objectif de changement comportemental et de sa planification ou c) d'une liste de ressources pour obtenir de l'aide.

Plusieurs revues systématiques ont évalué les effets du FNP sur la consommation d'alcool des étudiants (Carey et coll., 2007 ; Cronce et Larimer,

2011 ; Foxcroft et coll., 2015 ; Lewis et Neighbors, 2006 ; Walters et Neighbors, 2005). Les résultats de la méta-analyse de Foxcroft et coll. (2015 ; N = 44 958 ; 63 études dans la méta-analyse ; suivis de 4 mois ou plus) nous révèlent que les interventions destinées aux étudiants et basées sur les normes sociales, utilisant majoritairement le FNP, ont un faible effet protecteur sur la prévalence du *binge drinking* (réduction d'environ 3 % ; N = 11 292 ; 11 études), la quantité d'alcool consommée (réduction d'un verre par semaine ; N = 21 169 ; 32 études) et la teneur maximale d'alcool dans le sang (calculée à l'aide d'une formule basée sur la consommation, le sexe et le poids du participant ; N = 7 198 ; 11 études), sans que ces effets ne dépendent de la modalité de délivrance (en face-à-face individuel ou en groupe, par internet/ordinateur ou par *e-mail*). Ce résultat est cohérent avec d'autres revues ne montrant pas de différence d'efficacité entre le format conventionnel en face-à-face et les versions digitale du FNP (par exemple, Afshin et coll., 2015 ; Kaner et coll., 2017 ; Oosterveen et coll., 2017). En revanche, concernant la fréquence de consommation, Foxcroft et coll. (2015) montrent que seules les modalités « face-à-face individuel » et « internet » obtiennent un effet.

De nombreuses études randomisées ont montré que le FNP, délivré en ligne ou par ordinateur, seul ou accompagné d'autres composantes, réduisait la consommation d'alcool des étudiants ou des jeunes adultes (Doumas et coll., 2010 ; LaBrie et coll. 2013 ; Lewis et Neighbors, 2007 ; Lewis et coll., 2014 ; Martens et coll., 2013 ; Neighbors et coll. 2004, 2010a et b).

Dans une autre revue systématique, Dotson et coll. (2015) ont montré que le FNP délivré seul et de manière digitale (ordinateur/web/appli/sms/mail) réduisait de 3 verres standards la quantité consommée par semaine chez des étudiants consommateurs. Il semble que la version digitale du FNP soit une des interventions les plus économiques et qu'elle dispose d'un grand potentiel de couverture pour la population étudiante (Boyle et coll., 2017).

Lewis et coll. (2019 ; N = 402 jeunes adultes) ont montré qu'un FNP sur internet permettait de réduire les comportements sexuels à risque liés à la consommation d'alcool un mois après l'intervention, traduisant l'intérêt d'intégrer le rôle de la consommation d'alcool dans la prévention des comportements sexuels à risque.

Selon l'étude de Lau-Barraco et coll. (2018 ; N = 164), le FNP en face-à-face est une intervention adaptée à la population de jeunes non étudiants rentrant dans l'âge adulte, et il réduit la consommation d'alcool à court terme quel que soit le genre du participant.

Pris globalement, les effets du FNP sont de petites tailles et s'obtiennent le plus souvent à court terme (voir par exemple, Dotson et coll., 2015 ; Prosser et coll., 2018). Face à ce constat, les raisons invoquées sont diverses : les normes de consommation seraient jugées peu crédibles par les participants (Berkowitz et coll., 2005 ; Perkins et coll., 2003 ; Perkins et Berkowitz, 1986), les participants douteraient de la fiabilité des statistiques présentées (Hummer et Davison, 2016 ; Labrie et coll., 2010), le *feedback* générerait des réactions défensives chez les gros consommateurs (Granfield, 2005 ; Steers et coll., 2016), les participants seraient peu attentifs au *feedback* (Lewis et Neighbors, 2015).

Plusieurs études ont tenté d'améliorer le dispositif en mettant en évidence l'importance de la spécificité du groupe de référence : le participant, sa consommation (même sexe, même âge, même origine ethnique, même université, etc. ; par exemple, Labrie et coll., 2013 ; Lewis et Neighbors, 2007). L'étude expérimentale de Hummer et coll. (2016 ; N = 104) a montré que l'efficacité d'un FNP (réduction de la consommation hebdomadaire post-intervention) auprès d'étudiants consommateurs d'alcool dépendait de la crédibilité de la source de données ayant servi au *feedback* normatif et de la proximité du groupe de référence (même sexe/même année universitaire), un groupe de référence plus distant pouvant être utilisé si une source très crédible est proposée.

Une autre question cruciale concerne le taux de participation et l'engagement des étudiants lorsque le FNP est délivré dans son format digital.

À ce titre, *CampusGANDR v2* est une intervention universelle prometteuse dont l'objectif est d'optimiser la participation et l'engagement des participants et d'augmenter la taille de l'effet du FNP digital. Si, dans la plupart des études, les étudiants sont obligés de participer (par exemple, parce qu'ils ont contrevenu au règlement de l'université concernant l'alcool) ou sont rémunérés, ce n'est pas le cas pour cette intervention. D'autre part, il s'agit d'un FNP sous forme de jeu en réseau (« *gamified* » FNP) sur *smartphone* proposant d'aborder, sur l'écran d'accueil, plusieurs thématiques (plusieurs points d'entrée parmi lesquels l'alcool). Deux types de *feedback* sont proposés : un *feedback* lié aux normes descriptives de consommation (consommation des pairs) et un *feedback* lié aux normes injonctives (jugements par les pairs du sexe opposé d'un comportement de consommation). Ce *feedback* est généré toutes les semaines pendant 6 semaines à partir de questions soumises et votées par les étudiants en réseau eux-mêmes. Earle et coll. (2018) ont montré que *CampusGANDR v2* permettait de réduire la consommation d'alcool à 2 mois. Les résultats ont révélé que la taille de l'effet était deux fois plus grande que celle des interventions habituelles délivrant un FNP en ligne.

D'après Neighbors et coll. (2018 ; N = 2 059 étudiants de 18 à 26 ans), il semble que la version digitale du FNP produise un biais de sélection, la participation des étudiants ayant une consommation à risque étant plus probable pour le format web, et que la probabilité de participation à un FNP en face-à-face ne soit pas liée au niveau de consommation initial des jeunes.

Concernant les mécanismes sous-jacents à l'obtention des effets du FNP sur la consommation d'alcool, de nombreuses études ont montré que les effets du FNP étaient expliqués par la réduction de la consommation perçue des pairs (norme descriptive perçue ; par exemple, Gersh et coll., 2019 ; Miller et coll., 2016 ; Neighbors et coll., 2016). Lewis et coll. (2017) ont testé d'autres médiateurs potentiels de l'effet du FNP sur la consommation issus du modèle du prototype (*Prototype/Willingness Model*, PWM ; Gibbons et coll., 2003 ; Gerrard et coll., 2008) : l'attitude à l'égard du prototype du non consommateur d'alcool (« *Abstainer prototype* »), c'est-à-dire l'image du type de personnes qui ne consomment pas d'alcool, et la disponibilité/disposition favorable (« *Willingness* ») à consommer de l'alcool quand la situation est propice (par exemple, lors d'une fête quand des amis boivent déjà de l'alcool). Le PWM postule que le comportement à risque de l'adolescent ou du jeune adulte est prédit par des cognitions (*willingness* et prototype) qui relèvent plus de la réaction sociale que celles de la planification raisonnée de l'action (par exemple, l'intention). La partie « *Willingness* » du modèle reflète une disponibilité, une disposition à répondre à une opportunité qui se présente dans une situation favorable au comportement à risque (cf. chapitre « Mécanismes des actions de prévention »). Elle est prédite par le prototype (ici du non consommateur) et prédit le comportement de consommation. Les participants (N = 662) étaient des étudiants ayant rapporté ou moins un épisode de consommation excessive dans le mois passé. L'étude a montré que le FNP réduisait lors du suivi à trois mois la quantité hebdomadaire de verres consommés (semaine typique) et la fréquence de consommation (nombre de jours dans le mois passé). L'analyse de médiation séquentielle confirmait les hypothèses des auteurs et le modèle PWM. Les effets de l'intervention étaient médiatisés dans un 1^{er} temps par l'attitude à l'égard du prototype (augmentation de l'attitude favorable à l'égard du prototype du non consommateur) et par la diminution de la disposition favorable (« *willingness* ») à consommer de l'alcool.

Une analyse comparative de 7 interventions brèves (Alcohol 101/Alcohol 101 Plus, AlcoholEdu, BASICS, CYD, e-CHUG, CDCU, THRIVE) destinées à réduire la consommation à risque des étudiants (Hennessy et coll., 2019) nous indique qu'elles peuvent différer dans leur format tout comme dans leurs effets. Deux très courtes interventions digitales – *Tertiary Health*

Research Intervention Via Email (THRIVE), *electronic Checkup To Go* (e-CHUG) – durant respectivement 5 et 20 minutes, semblent obtenir des effets protecteurs à court terme sur la quantité d'alcool consommée, THRIVE ayant les meilleurs résultats auprès des étudiants n'étant pas obligés d'effectuer l'intervention suite à une infraction au règlement de l'université. Ces interventions, très économiques, semblent donc plus adaptées à une approche universelle. En revanche, l'intervention *Brief Alcohol Screening and Intervention for College Students* (BASICS) obtient des effets bénéfiques sur l'ensemble des indicateurs considérés et à plus long terme mais est plus intensive.

- **Brief Alcohol Screening and Intervention for College Students (BASICS)**

BASICS est une intervention brève motivationnelle adoptant une approche ciblée et plus rarement universelle. Il s'agit d'une des rares interventions qualifiées de « *Model* » du registre américain *Blueprints for Healthy Youth Development*. Elle est composée de deux séances en face-à-face d'une heure utilisant les techniques de l'entretien motivationnel, avec une brève évaluation en ligne après la première séance. Cette dernière permet de recueillir des informations sur les habitudes de consommation d'alcool et les croyances personnelles associées, tout en fournissant des instructions pour une surveillance de la consommation d'alcool entre les séances. Le deuxième entretien utilise les données de l'évaluation en ligne pour élaborer un *feedback* normatif personnalisé, associé à des conseils relatifs aux stratégies de réduction de la consommation à risque d'alcool ainsi que de ses dommages. Plusieurs études ont montré que BASICS réduisait la consommation d'alcool dans la population étudiante : parmi les membres de fraternités universitaires (réduction à 1 an du nombre moyen de verres par semaine ; Larimer et coll., 2001), chez les étudiants ayant une consommation à risque et qui s'étaient portés volontaires (réduction à 2 ans de la fréquence de consommation dans le mois passé, à 4 ans des conséquences négatives liées à la consommation ; Marlatt et coll., 1998 ; Baer et coll., 2001) ou qui étaient « mandatés » pour participer au programme par des instances disciplinaires de l'université (réduction lors du suivi à un an du nombre moyen de verres, du nombre maximal de verres en une occasion et du nombre de conséquences négatives dans le mois passé ; Terlecki et coll., 2015). Du fait de ces résultats et de son intensité, BASICS semble plus adapté à une approche ciblée (sélective ou indiquée) mais a pu montrer son intérêt auprès des étudiants tout-venant (approche universelle intégrant les étudiants non consommateurs ou ayant une consommation à faible risque), notamment lors de leur entrée à l'université (par exemple, la

réduction de l'initiation aux consommations ponctuelles excessives à 22 mois ; Wood et coll., 2010)¹³⁶.

Autres interventions en classe

- **Keep a Clear Head**

L'intervention allemande « *Klar bleiben* » (« *Keep a Clear Head* ») est une intervention universelle ayant lieu au lycée et animée en classe par l'enseignant. Son objectif est, grâce à un défi dans lequel s'engage la classe entière, de ne pas avoir recours au *binge drinking* (BD pour les filles : 4 verres ou plus, pour les garçons : 5 verres ou plus) pendant 9 semaines. Tous les élèves s'engagent en signant un contrat de classe. Toutes les 2 semaines, le comportement attendu est mesuré au niveau du groupe « classe » et l'objectif est rempli si au moins 90 % de la classe n'a pas eu un épisode de BD. Les classes qui demeurent « *binge-free* » tout au long de leur participation peuvent accéder à une tombola et gagner des prix.

Hanewinkel et coll. (2017 ; N = 4 163) ont montré un effet du programme chez les lycéens de 2^{nde}, mais seulement chez ceux qui avaient déjà consommé de l'alcool avant l'intervention (73 % de l'échantillon initial). Six mois après le début de l'intervention, le programme réduisait chez eux la prévalence du BD (au moins une fois dans le mois passé) comparativement au groupe contrôle (respectivement 44,2 % vs. 49,4 % ; RRR = 10,4 %) et diminuait également le nombre typique de verres par occasion.

- **Project Toward No Drug Abuse (TND)**

Le *Project Toward No Drug Abuse* (TND) correspond à une intervention de prévention ciblée en milieu scolaire dont l'objectif est de prévenir la consommation de SPA (tabac, alcool, cannabis et autres drogues illicites) et les comportements violents. Il est habituellement destiné aux établissements alternatifs accueillant des élèves en rupture avec le cursus éducatif normal et susceptibles d'avoir une consommation à risque de SPA, mais il peut aussi être mis en œuvre auprès des élèves en lycée général dans une approche plus universelle (par exemple, Sussman et coll., 2002 ; 2^e étude). Il est délivré en classe par l'enseignant lors de 9 (1^{re} version ; TND-1) ou 12 séances (TND-2) de 45 minutes. Sa stratégie d'intervention repose, au travers de techniques pédagogiques interactives, sur le développement de la motivation, l'amélioration des connaissances sur les conséquences de la consommation de SPA, la correction des mauvaises perceptions et le développement des CPS.

136. Le retour sur investissement de BASICS a été évalué : 12,48 USD économisés pour 1 USD dépensé (*Washington State Institute for Public Policy*, 2019b).

Sussman et coll. (2002 ; N = 2 468) rapportent les résultats de 3 études testant les 2 versions de TND auprès de lycées généraux (TND-1 ; 2^e étude) ou d'élèves « à risque » fréquentant des établissements scolaires spécialisés (TND-1 et 2). Les auteurs ont montré que, quelle que soit la version, le programme TND réduisait 1 an après le début de l'intervention la prévalence de consommation récente d'alcool (dans le mois passé) auprès des élèves déjà consommateurs avant l'intervention (réduction relative de la prévalence de 7 à 12 %). L'ajout d'activités extra-scolaires parrainées par l'école (composante communautaire) n'augmentait pas significativement les effets du programme. Une autre étude (Sussman et coll. ; 2012 ; N = 1 186) a révélé que la version en 12 séances (TND-2) entraînait également une diminution à 1 an de la prévalence de consommation récente (30 derniers jours) d'alcool (TND : 43,8 % vs. Contrôle : 53,3 % ; OR = 0,68), des ivresses récentes (TND : 27,5 % vs. Contrôle : 36,1 % ; OR = 0,67) et du nombre d'occasions de consommation dans le mois passé chez des lycéens « à risque ». L'étude montrait aussi que l'adjonction aux séances en classe d'entretiens motivationnels individuels (3 x 20 minutes) n'apportait pas de bénéfices supplémentaires au programme.

- **MobileCoach Alcohol**

L'intervention universelle *MobileCoach Alcohol*, destinée à la prévention de la consommation d'alcool auprès d'élèves de lycées généraux ou professionnels (16-19 ans), combine 1) un *feedback* normatif personnalisé fourni en classe immédiatement après une évaluation en ligne de la consommation des participants et basé sur des normes de consommation d'alcool spécifiques à l'âge et au sexe des lycéens et 2) l'envoi, au cours de la période d'intervention de 3 mois, de SMS dont le contenu et le nombre est adapté au niveau de risque initial (risque faible, moyen ou élevé calculé à partir de la fréquence de consommation risquée en une seule occasion (RSOD) au cours des 30 derniers jours). Les participants reçoivent de 16 (risque faible) à 27 SMS (risque moyen et élevé). Le contenu de ces SMS est également individualisé sur la base de variables recueillies lors de l'évaluation en classe et portent par exemple sur les stratégies de résistance à l'alcool dans différentes situations de consommation (envoyés les jours et aux heures habituels de consommation d'alcool) ou les problèmes liés à la consommation d'alcool.

Tous les participants répondent durant la période de l'intervention à un questionnaire par SMS sur le métabolisme de l'alcool (avec un retour individualisé sur leurs réponses), participent à un concours demandant aux participants de créer un SMS pour motiver les autres participants à boire dans des limites de risque faible et à une évaluation par SMS de leur

consommation à risque en une seule occasion au cours de la semaine précédente.

Les résultats de l'étude de Haug et coll. (2017 ; N = 1 041) ont montré que *MobileCoach Alcohol* permettait, 6 mois après la fin de l'intervention, de réduire la prévalence de *binge drinking* (4 verres standards ou plus pour les filles, 5 ou plus pour les garçons) dans les 30 derniers jours (OR = 0,62).

- **Alcohol Alert, exemple de « serious game »**

Le programme hollandais *Alcohol Alert* propose à des élèves de lycée général ou technologique (15-19 ans) de participer en classe aux trois sessions du jeu sur ordinateur « *What happened ?* ». Ce « *serious game* » a pour objectif de prévenir la consommation hebdomadaire et la prévalence du *binge drinking* des lycéens grâce à un logiciel présentant, sous forme de dessin en 2D, un scénario (l'adolescent se réveille et ne se souvient pas de ce qui s'est passé la nuit précédente), des situations de consommation d'alcool courantes chez les adolescents (par exemple, boire lors d'une soirée) et des messages adaptés à la consommation initiale du jeune. Il propose également de planifier un objectif de réduction de la consommation lors d'une situation à risque.

Jander et coll. (2016 ; N = 2 649) ont montré que le programme *Alcohol Alert* permettait de réduire à court terme (4 mois après la fin de l'intervention) la prévalence de *binge drinking* (4 verres ou plus pour les filles en une occasion/5 verres ou plus pour les garçons) dans les 30 derniers jours (OR = 0,40). Les effets étaient plus grands pour les lycéens les plus jeunes (ceux âgés de 15 ans au plus).

Une revue systématique examinant l'efficacité des interventions de prévention universelle de l'usage des SPA prenant la forme d'un « *serious game* » (Rodriguez et coll., 2014) a montré que cette stratégie d'intervention pouvait également améliorer les connaissances sur les effets de la consommation d'alcool (*N-Squad Web Adventure*, âge : 11-18 ans ; Klich et coll., 2012), augmenter la perception des dommages associés et les compétences de résistance à la pression (*Thinking Not Drinking : A SODAS City Adventure*, âge moyen : 11 ans ; Schinke et coll., 2005), voire réduire la fréquence de consommation d'alcool (*Head On*, âge : 12 ans ; Marsch et coll., 2007, cité par Rodriguez et coll., 2014). À noter qu'un examen de cette dernière référence montre un effet immédiatement après l'intervention et aucun effet lors des suivis.

Interventions scolaires délivrées hors de la classe

- **Start Taking Alcohol Risks Seriously (STARS)**

Start Taking Alcohol Risks Seriously (STARS) est une intervention universelle constituée d'une série de consultations individuelles brèves menées au collège par l'infirmière scolaire (une consultation initiale sur la santé suivie de 6 consultations hebdomadaires). Il repose sur le modèle de prévention des stades de motivation à composantes multiples (McMOS ; Werch et coll., 1994) qui postule un continuum d'étapes dans l'acquisition et le changement d'habitudes liées à la consommation d'alcool. Lors des consultations, l'infirmière suit un protocole incluant notamment : une définition du stade de motivation, des messages de prévention théoriquement fondés (par exemple, Théorie sociale cognitive ; Bandura, 1986) relatifs à deux facteurs de risque/protection par séance, des exercices conçus pour améliorer la compréhension du contenu des messages et développer les compétences de résistance, des recommandations et un contrat d'engagement pour éviter à l'avenir de consommer de l'alcool. Ces éléments de contenu sont adaptés au stade spécifique du jeune (et aux facteurs de risque/protection identifiés).

Werch et coll. (1996 ; N = 138 collégiens de la 6^e à la 4^e majoritairement afro-américains dans un quartier défavorisé) ont montré que STARS permettait de réduire, 3 mois après l'intervention, la fréquence des comportements de *binge drinking* dans les 30 derniers jours.

- **Project SPORT**

Project SPORT est une intervention universelle brève destinée à prévenir la consommation d'alcool et à promouvoir l'activité physique des lycéens. Elle repose, tout comme le programme STARS décrit précédemment sur le modèle McMOS (Werch et coll., 1994). Elle est constituée d'une consultation de moins de 15 minutes menée par une infirmière ou un spécialiste certifié en éducation de la santé durant laquelle sont fournis de l'information et des messages de prévention sur mesure. Ces messages mettent en avant un mode de vie actif et pointent la dissonance existant entre ce mode de vie désiré et la consommation d'alcool.

L'étude de Werch et coll. (2005 ; N = 604 élèves en classe de 3^e et de 1^{re}) a montré que l'intervention permettait de réduire significativement, lors d'un suivi à 12 mois, les problèmes liés à la consommation d'alcool.

- **CHOICE**

CHOICE est une intervention scolaire de prévention universelle proposée aux collégiens après les cours dont l'objectif est de réduire l'initiation aux SPA. Elle est composée de 5 séances hebdomadaires de 30 minutes animées par des professionnels extérieurs à l'école formés aux techniques de l'entretien motivationnel. Elle repose sur le volontariat des élèves. Les séances visent à fournir un *feedback* normatif sur la consommation d'alcool et de cannabis, remettre en question les croyances irréalistes concernant les substances, renforcer la résistance à la pression de consommer des SPA par le biais de jeux de rôle, discuter des avantages potentiels de la réduction et de l'arrêt de la consommation ainsi que des situations à risque et des stratégies d'adaptation (par exemple, obtenir un soutien social, apprendre à éviter certaines situations à risque élevé).

D'Amico et coll. (2012 ; N = 9 528) ont montré que CHOICE, 6 mois après le début de l'intervention, réduisait la prévalence de consommation d'alcool-vie entière (22,2 % vs. 29,0 % ; OR = 0,70 ; NNT¹³⁷ = 14,8) auprès de collégiens de la 6^e à la 4^e (11-13 ans).

- **Athletes Training and Learning to Avoid Steroids (ATLAS)**

Athletes Training and Learning to Avoid Steroids (ATLAS) est un programme de prévention universelle des SPA et de promotion de la santé destiné aux lycéens pratiquant un sport. Il met l'accent sur l'impact négatif des stéroïdes anabolisants (SA), de l'alcool et d'autres drogues sur les performances sportives immédiates. Le programme est intégré à des séances de pratique en groupe. Il se compose d'une intervention en classe comprenant des activités interactives (7 à 10 séances de 45 minutes) menées en petits groupes de 5 à 8 élèves. Les activités sont animées par un pair « leader » (un chef d'équipe) et abordent plusieurs thématiques (par exemple, les risques et les fausses croyances liés à l'utilisation de stéroïdes, la nutrition sportive, le développement des compétences pour refuser les stéroïdes et autres substances, la création de messages de promotion de la santé). ATLAS comprend également des séances d'exercices en salle de musculation qui permettent d'aborder des pratiques alternatives à la consommation de SA et à l'utilisation de « suppléments » sportifs (7 séances). Elles permettent de renforcer les points abordés en classe (7 séances). Les parents assistent à une réunion d'information en soirée centrée sur les objectifs du programme.

137. NNT : *Number needed to treat* ; nombre minimal de collégiens devant participer au programme pour qu'un collégien ne rentre pas dans la consommation d'alcool.

L'étude américaine de Goldberg et coll. (2000 ; N = 3 207 élèves appartenant à une équipe lycéenne de football ; 3 cohortes) a montré que, un an après la fin de l'intervention, la prévalence des nouveaux cas d'alcool au volant étaient plus faible dans le groupe des lycéens ayant participé au programme ATLAS, comparativement au groupe contrôle. La consommation d'alcool et d'autres substances psychoactives a également été réduite (cannabis, amphétamines, narcotiques), mais les auteurs ne rapportent pas les résultats concernant l'effet du programme sur la consommation d'alcool seule.

- **InShape Prevention Plus Wellness**

InShape Prevention Plus Wellness (InShape) est une intervention universelle de prévention de plusieurs comportements à risque et de promotion de comportements favorables à la santé auprès de la population étudiante. Il consiste en une consultation brève de 25 minutes menée par un spécialiste de la remise en forme, le plus souvent individuelle et personnalisée, à l'issue de laquelle le participant est amené à planifier une série d'objectifs comportementaux. Il repose sur le Modèle Image-Comportement (*Behavior-Image Model* [BIM] ; Werch, 2007) qui postule que des images saillantes des autres et de nous-mêmes peuvent être utilisées pour diffuser des messages (avec un cadrage sur les gains et les pertes en termes d'image de soi) qui permettront dans une même intervention de motiver des comportements favorables à la santé (par exemple, l'activité physique, les comportements alimentaires sains, le sommeil, la gestion du stress) et d'éviter des comportements à risque (par exemple la consommation de SPA). Ce contenu, qui souligne les avantages positifs à adopter certains comportements pour l'image de soi (et inversement les pertes en termes d'image de soi à adopter des comportements à risque), active des prototypes et des images de soi futures, à travers les processus de comparaison sociale et d'auto-comparaison, conduisant à des changements comportementaux. Les principales composantes de l'intervention comprennent : a) une évaluation auto-administrée sur les comportements ciblés par le programme en lien avec l'image de soi et des autres, b) une brève discussion sur la forme physique et la santé, c) la délivrance de messages personnalisés reposant sur le BIM et enfin d) une planification d'objectifs pour améliorer les comportements et l'image de soi future du participant. Lors de cette dernière phase, les participants sont invités à sélectionner au moins un objectif dans chacun des quatre groupes de comportements à améliorer au cours de la semaine suivante, notamment : 1) augmenter l'activité et l'exercice physique, 2) diminuer la consommation d'alcool, 3) diminuer la consommation de cigarettes et 4) adopter d'autres comportements favorables à la santé (par exemple, la nutrition, la gestion du stress, le sommeil).

Werch et coll. (2008 ; N = 303 étudiants) ont observé un impact bénéfique de l'intervention sur la consommation récente (sur le mois passé) d'alcool lors d'un suivi à 12 semaines : une réduction de la fréquence de consommation d'alcool et de la fréquence du *binge drinking*. *InShape* diminuait également la fréquence de la conduite d'un véhicule après avoir bu de l'alcool.

Interventions auprès des parents ou des familles

Les interventions menées auprès des parents ou des familles adoptent des stratégies très diverses. Elles concernent tous les âges, de la petite enfance (par exemple, Kitzman et coll., 2010) au passage à l'âge adulte (par exemple, Turrisi et coll., 2013), certains domaines de compétences nécessitant d'être davantage mobilisés selon les stades de développement du jeune concerné.

Certaines compétences visent uniquement l'éducation parentale lors de sessions d'information sur les SPA ou grâce à la délivrance de livrets ou de manuels d'information (interventions d'éducation parentale). D'autres se donnent pour objectif de soutenir les parents dans leur rôle éducatif grâce à l'expérimentation d'activités interactives développant ou renforçant leurs compétences parentales (interventions de développement des compétences parentales). D'autres, enfin, associent le développement des compétences parentales au développement des CPS des enfants, avec une mise en pratique lors d'activités communes (interventions de renforcement des compétences familiales).

Nurse-Family Partnership (NFP), une intervention parentale précoce

Parmi les interventions familiales précoces, le programme de prévention sélective *Nurse-Family Partnership* (NFP) à Elmira est le seul à avoir montré des preuves d'efficacité pour la prévention de la consommation d'alcool chez l'adolescent. Destiné aux jeunes femmes enceintes en situation de vulnérabilité et attendant leur 1^{er} enfant, le programme NFP fait appel à des infirmières qualifiées pour effectuer une série de visites à domicile dès la grossesse et jusqu'aux 2 ans de l'enfant. Il cible le renforcement des compétences d'écoute, d'attention positive et d'empathie de la mère, compétences permettant l'établissement d'un lien d'attachement sécurisant pour l'enfant. Il soutient également la mère dans différents domaines (santé, études, emploi, logement, etc.) afin d'aménager un contexte favorable à la venue de l'enfant. Les infirmières font notamment le lien entre les familles et les services sociaux ou de santé quand cela est nécessaire et tentent d'impliquer des membres de la famille et des amis dans la grossesse, la naissance et les soins précoces de l'enfant. Olds et coll. (1998 ; 400 femmes enceintes ; échantillon

final : N = 315 adolescents) ont montré que, lorsqu'il était mis en œuvre avec en moyenne 32 visites (9 pendant la grossesse et 23 après), la NFP réduisait le niveau de consommation (le nombre de jours de consommation dans les 6 derniers mois) des jeunes une fois adolescents, c'est-à-dire 13 ans après la fin de l'intervention, mais uniquement dans le sous-échantillon de mères défavorisées socialement et non mariées lors de l'inclusion dans l'étude. Une autre étude (Kitzman et coll., 2010 ; échantillon final : N = 613 jeunes) auprès de 743 mères afro-américaines attendant leur 1^{er} enfant et présentant 2 facteurs de vulnérabilité parmi 3 (non mariée, moins de 12 années dans le système scolaire, sans emploi) a montré que le programme NFP (en moyenne 7 visites pendant la grossesse et 26 après) réduisait la consommation récente (dans les 30 derniers jours) de SPA des jeunes 10 ans après la fin de l'intervention (nombre de SPA consommées parmi le tabac, l'alcool et le cannabis, IR = 0,22 ; nombre de jours de consommation de SPA, IR = 0,15), sans que le détail concernant l'alcool ne soit mentionné.

Interventions d'éducation parentale

- **Örebro Prevention Programme (ÖPP)**

Örebro Prevention Programme (ÖPP) est une intervention suédoise d'éducation parentale. Elle cible principalement les attitudes des parents à l'égard de la consommation d'alcool de leurs enfants pour réduire l'ivresse chez les jeunes. Pendant cinq semestres (de 13 à 16 ans), à l'occasion des réunions parents-enseignants à l'école et par l'envoi de lettres. Les parents reçoivent des informations les enjoignant de maintenir ou d'adopter une tolérance zéro envers les jeunes mineurs qui boivent de l'alcool, de communiquer des règles claires à leurs enfants et de les encourager à s'engager dans des activités organisées et animées par des adultes (envoi de catalogue d'activités dans la communauté). Koutakis et coll. (2008 ; N = 900) ont montré, à l'occasion d'une étude quasi-expérimentale, que ÖPP influençait efficacement l'attitude des parents à l'égard de la consommation des jeunes mais n'augmentait pas la participation des jeunes à des activités organisées. À la fin de l'intervention (au bout de 2 ans et demi), les jeunes du programme ÖPP rapportaient moins d'ivresse (nombre dans les 4 semaines passées), comparativement à ceux de la condition contrôle (d de Cohen = 0,35), y compris chez ceux qui buvaient déjà de manière excessive au début du programme (d = 0,52).

Dans une étude quasi-expérimentale similaire, Ozdemir et coll. (2016 ; N = 811 jeunes et 651 parents) ont montré que l'ÖPP réduisait le nombre d'épisodes récents d'ivresse et reportait dans le temps la 1^{re} ivresse mensuelle lors du suivi à 30 mois. Ces effets étaient médiatisés par le changement d'attitude des parents à l'égard de la consommation d'alcool des jeunes.

- **FITSTART**

FITSTART est une intervention universelle d'éducation parentale destinée à prévenir les consommations ponctuelles excessives des jeunes rentrant à l'université. Il consiste à délivrer un *feedback* normatif interactif à des groupes de 50 à 100 parents. Lors d'une session d'une heure, on incite les parents à modifier leur communication liée à l'alcool en corrigeant leurs perceptions normatives erronées (par exemple, sur la façon dont les autres parents approuvent la consommation d'alcool des élèves) avec des données générées en direct ; des conseils leur sont fournis pour discuter efficacement de la consommation d'alcool avec leurs enfants.

Les résultats de l'étude LaBrie et coll. (2016 ; N = 385) ont révélé que les élèves dont les parents ont reçu l'intervention *FITSTART* pendant l'été consommaient moins d'alcool (nombre de verres hebdomadaires) et étaient moins susceptibles de se livrer à une consommation ponctuelle excessive d'alcool au cours du premier mois universitaire, effets médiatisés par la perception d'une plus faible approbation parentale. Les élèves qui n'étaient pas des buveurs au lycée étaient moins susceptibles de commencer à boire (OR = 0,45) et de commencer à subir des conséquences négatives liés à la consommation d'alcool (OR = 0,31) au cours du premier mois universitaire.

- **Parent Handbook (PH)**

Une deuxième intervention universelle d'éducation parentale – le *Parent Handbook* (PH) – a pour objectif d'apprendre aux parents comment intervenir pendant la période critique qui sépare l'obtention du diplôme de fin d'études secondaires et l'entrée à l'université, le but étant de contrecarrer l'escalade de consommation excessive d'alcool pendant la première année des études supérieures. L'intervention consiste à distribuer aux parents un manuel de 35 pages contenant des stratégies et des techniques pour communiquer efficacement avec les adolescents, des astuces pour aider les adolescents à s'affirmer et résister à la pression de leurs pairs, ainsi que des informations détaillées sur la consommation d'alcool chez les adolescents et les effets de l'alcool sur l'organisme. Ichiyama et coll. (2009 ; N = 724) ont montré que le PH réduisait la quantité d'alcool consommée des étudiants de 1^{re} année (nombre de verres d'une semaine typique) lors d'un suivi à 8 mois. De plus, il diminuait le risque de passer du statut de non-consommateur à celui de consommateur. Enfin, il réduisait l'augmentation du nombre de verres consommés par semaine durant la 1^{re} année universitaire. Une analyse de modération montrait cependant que ce dernier effet n'était observé que chez les étudiantes. L'étude de Turrisi et coll. (2013 ; N = 1 900) a montré que le *timing* d'envoi du manuel était essentiel dans la mise en place du

programme PH. Si les parents le recevaient au cours de l'été précédant la 1^{re} année universitaire, la probabilité que le sous-échantillon des étudiants ayant une consommation à risque avant la rentrée réduise sa consommation durant les deux premières années universitaires augmentait. Lorsque les parents recevaient le manuel après la rentrée, ces mêmes étudiants ne changeaient pas leur consommation et l'intervention n'empêchait pas non plus les non-consommateurs de commencer à consommer durant la 1^{re} année. Nous verrons dans une prochaine section que le programme PH peut potentialiser les effets de l'intervention motivationnelle brève BASICS lorsqu'il lui est associé dans une approche universelle (Turrisi et coll., 2009 ; Wood et coll., 2010).

Programmes de renforcement des compétences familiales

- **Strengthening Families Programme (SFP)**

Plusieurs interventions de prévention universelle ou sélectives centrées sur le renforcement des compétences familiales se sont révélées efficaces pour prévenir la consommation des enfants.

Parmi elles, le *Strengthening Families Programme* (SFP) a fait l'objet de nombreuses évaluations. Développé dans les années 80 par Karol Kumpfer, c'est à l'origine une intervention sélective ciblant des enfants de 6 à 11 ans dont les parents ont une consommation à risque de SPA. Elle s'est par la suite élargie à d'autres groupes d'âge (versions Utah : SFP 3-5, SFP 12-16) et a été testée, dans une approche universelle, auprès de familles ne présentant pas de facteurs de risque. Une caractéristique essentielle de SFP est de proposer 14 séances rassemblant généralement une dizaine de familles durant lesquelles les compétences parentales (par exemple, interactions positives, communication, discipline efficace) et les compétences psychosociales des enfants (en particulier la résistance à la pression des pairs) sont travaillées dans deux sessions parallèles pendant la 1^{re} heure ; ces compétences étant mises en pratique par les parents et les enfants réunis au cours de la 2^e heure.

Une version moins intensive du programme (Version Iowa ; *SFP For parents and Youth : 10-14* [SFP10-14]), constituée de 7 séances de 2 heures, est spécialement adaptée à une approche universelle. Elle a montré des effets bénéfiques à long terme sur la consommation d'alcool des enfants bénéficiaires du programme. Spoth et coll. (2001, 2004, 2009, 2012) ont suivi, au sein de communautés rurales des États-Unis, des jeunes en classe de 6^e (11-12 ans) ayant participé à SFP10-14 avec leurs parents (N = 667 familles). Lorsqu'ils atteignaient la classe de 2^{nde} (15-16 ans), le programme permettait de réduire, comparativement au groupe contrôle, la prévalence de l'expérimentation de

l'alcool (respectivement, 50 % vs. 68 % ; RRR = 26 %), de l'expérimentation de l'alcool sans permission parentale (40 % vs. 59 % ; RRR = 32 %) et enfin de l'expérimentation de l'ivresse (26 % vs. 44 % ; RRR = 40 %) (Spoth et coll., 2001). À l'âge de 18 ans, Spoth et coll. (2004) constataient un effet de SFP10-14 sur le moment de l'expérimentation de l'alcool, notamment sans permission parentale, et sur celui de l'expérimentation de l'ivresse, le programme reportant d'environ 1 an ces initiations relativement au groupe contrôle. Enfin, 9 ans après la fin de l'intervention, c'est-à-dire à 21 ans, SFP10-14 avait toujours un effet sur la fréquence actuelle des ivresses et sur les conséquences négatives liées à l'alcool dans l'année passée. Ces effets étaient indirects et expliqués par le report de l'initiation à l'alcool généré par l'intervention. La réduction relative du risque (RRR) a été calculée pour l'ivresse et les conséquences négatives considérées comme des variables dichotomiques (c'est-à-dire plus d'une ivresse dans le mois passé = OUI/NON, plus d'une conséquence dans l'année passée = OUI/NON) afin d'estimer le pourcentage de cas qui auraient pu être évités grâce à SFP ; ces réductions sont significatives (celle des ivresses : 19 %, celle sur les conséquences négatives : 23 %) et plus élevées que pour une autre intervention à destination des familles, *Preparing for the Drug Free Years* (PDFY), également évaluée dans l'étude (Spoth et coll., 2009)¹³⁸.

- **Preparing for the Drug Free Years (PDFY)**

Preparing for the Drug Free Years (PDFY) est une intervention universelle reposant sur le principe qu'une implication parentale constante et positive est importante pour aider les enfants à résister à la consommation de substances et à d'autres comportements antisociaux au début de l'adolescence. Elle a été révisée en 2003 avec plus d'activités et d'exercices familiaux et renommée *Guiding Good Choices*. L'intervention actuelle est un programme de cinq séances qui traitent notamment de la prévention de la toxicomanie dans la famille, de l'établissement d'attentes familiales claires concernant les drogues et l'alcool, de la gestion des conflits et du renforcement des liens familiaux. Les séances sont interactives et basées sur les compétences. Les familles reçoivent également un guide familial proposant des activités, des sujets de discussion et des exercices de renforcement des compétences.

L'étude de Spoth et coll. (2009 ; N = 883 élèves de 5^e) a constaté que les élèves ayant reçu l'intervention déclaraient au lycée avoir moins expérimenté de SPA et avoir vécu moins de conséquences négatives liées à la

138. L'évaluation d'une adaptation polonaise de SFP10-14 par Foxcroft et coll. (2017) n'a révélé aucun effet du programme sur la consommation d'alcool des jeunes 1 ou 2 ans après le début de l'intervention, mais l'étude souffrait d'un biais important d'attrition.

consommation d'alcool que les élèves n'ayant pas reçu d'intervention. À l'âge de 22 ans, on observait une plus faible prévalence de consommation à risque chez les femmes (PDFY : 6 % *vs.* contrôle : 16 %), mais pas d'effet chez les hommes (Mason et coll., 2009).

Interventions dans le milieu du travail

Lorsqu'on examine les évaluations d'interventions réalisées dans le milieu du travail, on constate généralement que les études ne satisfont pas aux critères et standards scientifiques habituellement attendus : faibles effectifs ne procurant pas la puissance et la représentativité nécessaires (par exemple, Brendryen et coll., 2017), absence de groupe contrôle (par exemple, Gomez-Recasens et coll., 2018), schéma d'étude ne permettant pas d'attribuer les effets observés à l'intervention (par exemple, Kingsland et coll., 2013 ; Rowland et coll. 2012a, b, c et d), absence de mesure de consommation d'alcool ou de problèmes liés à la consommation (indicateurs comportementaux, même auto-rapportés) mais seulement des mesures relatives à la cognition (c'est-à-dire les attitudes, la motivation, les connaissances, l'intention) (Roche et coll., 2019). Il arrive également que les effets ne soient pas obtenus sur la consommation lorsqu'elle est recueillie (par exemple, Haberecht et coll., 2017 ; Hermansson et coll., 2010 ; Tinghög et coll., 2016). Les revues systématiques soulignent toutes la faiblesse méthodologique des études (par exemple, Webb et coll., 2009). Webb et coll. (2009 ; N = 10 études) rapportent seulement 4 essais contrôlés randomisés sur les 10 études incluses dans la revue.

Dans leur revue systématique méta-analytique, Yuvaraj et coll. (2019 ; N = 1 291, 7 études) ont montré que les interventions délivrées dans le milieu du travail permettaient de réduire la quantité d'alcool consommé par semaine, mais uniquement chez les individus qui boivent plus de 15 verres standards par semaine avant l'intervention. Ces résultats sont à relativiser étant donné le faible nombre d'études et de participants inclus dans la revue.

Si on prend en compte les évaluations ayant rapporté des résultats probants, on retrouve trois catégories d'interventions : a) les interventions psychosociales (par exemple, les ateliers de gestion du stress, les séances de développement des CPS, les activités de *team building*), b) les interventions digitales (par exemple, FNP sur le web), les interventions agissant sur l'environnement (par exemple, l'accessibilité de l'alcool au travail, les règlements d'entreprise) et d) les interventions brèves, mais qui ne semblent pas, quant à elles, donner des résultats toujours convergents.

Interventions psychosociales

- **Team awareness (TA)**

Team Awareness (TA) est un programme de prévention universelle dont l'objectif est de réduire la consommation d'alcool au travail. Sa stratégie d'intervention consiste à améliorer, lors de deux séances de 4 heures en groupe, le soutien social et l'orientation par les pairs (i.e., les collègues de travail) lorsqu'un individu rencontre des problèmes liés à l'alcool. Il considère les normes sociales (ou le climat professionnel) concernant la consommation d'alcool comme un facteur prédictif de la consommation des employés. Plusieurs compétences psychosociales sont renforcées lors d'activités interactives ; elles correspondent, selon les auteurs (Bennett et coll., 2018), à des ressources ou à des facteurs de résilience individuelle ou sociale (par exemple, la capacité à faire face positivement aux problèmes, le soutien social, la cohésion de groupe, l'empathie) permettant de réduire la consommation d'alcool. Le programme TA comprend également un module sur la gestion du stress.

Six mois après la délivrance du programme, Bennett et coll. (2004 ; N = 587 employés municipaux ayant un poste où la question de la sécurité est importante) ont observé une réduction des problèmes liés à la consommation d'alcool (score composite concernant les conséquences négatives liées à la consommation et les signes de consommation à risque) chez les employés ayant participé au programme TA, comparativement au groupe contrôle. Un climat de travail favorable à la consommation d'alcool juste après l'intervention prédisait le niveau de conséquences négatives à 6 mois.

- **Team Awareness for Small Business (TA^{SB})**

Il existe une version courte (4 heures) du programme TA, appelée *Team Awareness for Small Business* (TA^{SB}), développée pour les petites et moyennes entreprises. Reynolds et coll. (2015 ; N = 1 510 employés dans 45 entreprises) ont constaté, 6 mois après l'intervention, une réduction de la fréquence de consommations récentes (dans les 30 derniers jours) chez les travailleurs ayant participé à TA^{SB}, comparativement à ceux du groupe contrôle.

- **Team Resilience (TR)**

Dans des études ultérieures (Bennett et coll., 2010 ; Broome et Bennett, 2011 ; Petree et coll., 2012), *Team Awareness* a été adapté pour être délivré à de jeunes employés de la restauration, une profession à risque élevé pour la consommation excessive d'alcool.

Cette adaptation, appelée *Team Resilience* (TR), est dispensée en trois séances de 2 heures et reprend globalement les éléments du programme *Team Awareness*.

Broome et coll. (2011 ; N = 235 jeunes employés d'une grande chaîne de restauration âgés de 16 à 35 ans, âge moyen = 22,5 ans) ont constaté que, 12 mois après l'intervention, TR réduisait la prévalence d'au moins un épisode de *binge drinking* au cours des 30 derniers jours (TR : 47 % vs. Contrôle : 64 %) et la prévalence d'au moins 5 épisodes de *binge drinking* au cours des 30 derniers jours (TR : 20 % vs. Contrôle : 38 %). Les employés ayant participé à TR expérimentaient moins de problèmes liés à l'alcool au travail dans les 6 derniers mois (par exemple, aller au travail avec la « gueule de bois », travailler sous l'influence de l'alcool) que ceux du groupe contrôle.

Dans l'étude de Petree et coll. (2012 ; N = 947 jeunes employés de la restauration), les participants de la condition TR rapportaient moins de stress (exprimé en fréquence d'exposition), que ce soit dans leur vie personnelle ou professionnelle, comparativement au groupe contrôle.

- **Yale Work and Family Stress Project**

Le projet *Yale Work and Family Stress* (YWFSP) est un programme de prévention universelle adoptant une approche basée sur le développement des compétences psychosociales. Il postule que le stress perçu dans la vie personnelle et professionnelle ainsi que certaines manières d'y répondre (par exemple la stratégie de « *coping* » de type évitement) constituent des facteurs de risque pour le développement de problèmes psychologiques et pour une consommation à risque de SPA. D'un autre côté, une stratégie de *coping* centrée sur la résolution active du problème et le soutien social sont des facteurs protecteurs pour l'employé.

YWFSP propose 15 séances hebdomadaires de 90 minutes (1 toutes les semaines) en petits groupes de 10 à 12 participants. Il est constitué de 3 composantes : la résolution de problème (10 séances), les techniques de réévaluation des situations stressantes (2 séances) et les techniques de gestion active du stress (3 séances).

Snow et coll. (2003a et b ; N = 239 femmes secrétaires sur 4 sites) ont montré que la participation au programme réduisait, lors d'un suivi à 22 mois, la quantité récente d'alcool consommée (nombre de verres dans le mois passé).

- **Ateliers de gestion du stress**

Signalons enfin que, dans une intervention universelle destinée à des employés de compagnies d'assurance, Cook et coll. (2003, cité par Ames et

coll., 2011) ont montré que des ateliers de gestion du stress (3 séances de groupe de 45 minutes) réduisaient la consommation d'alcool à 8 mois et que l'ajout d'un volet éducatif sur la consommation de SPA n'augmentait pas les effets de l'intervention.

Interventions brèves

Les résultats concernant l'efficacité des interventions brèves dans le milieu du travail sont peu convergents. Si des revues systématiques montrent que certaines interventions brèves sont probantes (Webb et coll., 2009), d'autres mettent en avant le fait que cette stratégie d'intervention est globalement inefficace lorsqu'elle est implantée dans le milieu du travail (Kolar et coll., 2015) et qu'elle n'est pas implantée dans les organisations sportives professionnelles (Kolar et coll., 2015).

Anderson et Larimer (2002 ; N = 155 employés du secteur de l'alimentation ; âge moyen = 41,7 ans) ont testé les effets d'une intervention brève de prévention de la consommation d'alcool proposant aux participants : a) un *feedback* personnalisé, b) un volet éducatif (connaissances sur l'usage d'alcool et ses conséquences) et c) le développement de certaines compétences. Les résultats ont montré que seules les femmes ayant une consommation à risque rapportaient, au bout de 6 mois, moins de conséquences négatives liées à la consommation, comparativement au groupe contrôle.

Walters et Woodall (2003) ont évalué une intervention brève auprès d'employés d'une entreprise manufacturière ayant une consommation d'alcool faible à modérée (6,9 verres par semaine en *baseline* ; N = 46). Ils recevaient par la poste un *feedback* normatif personnalisé (FNP) envoyé soit immédiatement soit après un délai de 8 semaines. La consommation d'alcool était mesurée avant l'intervention puis 8 et 16 semaines après. Les résultats ont révélé que, 8 semaines après le FNP, l'intervention réduisait la consommation d'alcool (nombre de verres d'une semaine typique dans les 30 derniers jours) et que ces changements étaient expliqués par une augmentation du risque perçu associé à la consommation d'alcool.

Haberecht et coll. (2017) ont évalué l'effet de deux interventions brèves auprès de chercheurs d'emploi ayant une consommation à risque et non dépendants (N = 1 243 ; 18-64 ans) sur le retour à l'emploi. Aucune des deux interventions (FNP basé sur le modèle transthéorique et adapté au stade changement du participant versus FNP basé sur la théorie du comportement planifié) n'a eu d'effet sur le recrutement des participants 15 mois après le début de l'intervention.

Interventions digitales

GET.ON *Clever weniger trinken* (CWT ; *be smart – drink less : soyez malins, buvez moins*) est une intervention de prévention sélective destinée à réduire la consommation de travailleurs ayant une consommation à risque d'alcool mais non dépendants. Elle est proposée sur internet à travers 5 modules sur 5 semaines incluant : un *feedback* normatif personnalisé, un entretien motivationnel, la planification d'objectifs, un travail sur la résolution de problèmes et la régulation émotionnelle. Boß et coll. (2018 ; N = 434 adultes ; âge moyen = 47 ans) ont constaté que, chez des travailleurs hommes et femmes consommant au moins 21 unités standard d'alcool pour les hommes et 14 pour les femmes par semaine et ayant un score d'AUDIT ≥ 8 (6), l'intervention CWT diminuait la quantité d'alcool hebdomadaire consommée (nombre d'unités standard d'alcool ; CWT : M = 17,9 *vs.* Contrôle : M = 24,0) 6 mois après le début de l'intervention.

Dans l'étude de Dumas et Hannah (2008 ; N = 124), des employés de 18 à 24 ans travaillant dans un département de ressources humaines : a) soit recevaient un *feedback* normatif personnalisé délivré sur le web, b) soit recevaient le même FNP plus un entretien motivationnel de 15 minutes, c) soit ne recevaient aucune intervention (groupe contrôle). Les résultats ont révélé que les deux interventions permettaient de réduire, 30 jours plus tard, le nombre de verres consommés lors d'un week-end typique, la fréquence des épisodes d'ivresse dans les 30 derniers jours et le nombre maximal de verres consommés en une occasion dans le mois passé, comparativement au groupe contrôle. Pour les 2 premiers indicateurs de consommation, les effets étaient plus grands pour les participants à haut risque, c'est-à-dire ayant consommé au moins une fois 5 verres en une seule occasion pour les hommes (4 verres ou + pour les femmes) dans les 2 semaines précédant l'intervention. De plus, on ne constatait aucune différence entre les deux groupes d'intervention, ce qui indiquait que l'ajout d'une séance d'entretien motivationnel de 15 minutes n'augmentait pas l'efficacité du FNP en ligne.

Le département américain de la Défense a évalué une intervention sur le Web appelée *Program for Alcohol Training, Research, and Online Learning* (PATROL) auprès de militaires en service actif. Deux interventions brèves sur le web de prévention de la consommation d'alcool (*Alcohol Savvy* et *Drinker's CheckUp*) ont été adaptées pour être utilisées dans l'armée et testées dans huit installations militaires. Les participants (N = 3 912) ont été affectés à l'un des quatre groupes suivants : 1) *Alcohol Savvy* (AS), 2) *Drinker's CheckUp* (DCU), 3) le groupe « niveau de risque », dans laquelle les buveurs à haut risque ont été affectés à DCU et les buveurs à faible risque ont été affectés à AS, ou 4) le groupe contrôle (sans intervention). AS est une

intervention *online* offrant à l'utilisateur la possibilité d'évaluer son niveau personnel de consommation d'alcool (FNP), de regarder et d'écouter des témoignages vidéo de pairs qui discutent de leur consommation d'alcool et de celle des autres et de la façon dont elle a affecté leur vie, ainsi qu'un module interactif permettant d'acquérir des compétences pour modifier sa consommation d'alcool vers une consommation à faible risque. DCU est composé d'un FNP suivi d'une section qui aide le participant à résoudre son ambivalence quant à l'opportunité de changer, à fixer des objectifs de changement (et un plan de changement) et propose des ressources pour l'aider à atteindre ses objectifs. Les résultats ont montré que les participants qui ont terminé l'un des programmes (c'est-à-dire l'AS ou le DCU) rapportaient des réductions significatives sur plusieurs mesures de la consommation d'alcool par rapport aux participants du groupe contrôle. Les résultats n'ont révélé aucune différence significative dans l'efficacité relative des trois groupes d'intervention du programme (Pemberton, 2007 ; cité par Ames et coll., 2011).

Interventions sur l'environnement

Les travaux de Geneviève Ames (par exemple, Ames et Bennett, 2011 ; Ames et Moore, 2016) remettent en question la tendance générale à attribuer les causes des problèmes d'alcool uniquement aux caractéristiques individuelles. Ses travaux se concentrent sur les facteurs sociaux et culturels dans le milieu du travail qui contribuent à la consommation à risque d'alcool. Les facteurs identifiés sont : le contrôle (politique, règles, visibilité du travail et supervision efficace) ; la disponibilité physique et sociale de l'alcool (l'alcool peut-il être obtenu sur le lieu de travail et la consommation d'alcool est-elle acceptée par les collègues) ; qualité du travail (stress, travail physiquement exigeant, exclusion de la prise de décision, attentes irréalistes et insécurité de l'emploi).

Pidd et coll. (2016), dans leur analyse des données d'une enquête nationale australienne (N = 13 590), ont évalué le lien entre les politiques de prévention des addictions en entreprise et la consommation de SPA chez les employés. La présence d'une politique, quelle qu'elle soit (par exemple, tests de dépistage, éducation ou information concernant l'alcool ou les SPA, accès à tout type d'aide pour les problèmes d'alcool ou de drogue) est associée à une probabilité réduite de consommation d'alcool à haut risque (11 verres standards ou plus en une seule occasion ; au moins 1 fois par semaine) chez les employés (OR = 0,64). Lorsqu'elle porte sur l'usage et qu'elle offre en plus de l'aide, elle est fortement associée à une diminution de consommation à haut risque (OR = 0,43).

Good Sports (GSP) est une intervention adoptant une approche écologique et identifiée par plusieurs revues systématiques comme étant probante (par exemple, Ames et coll., 2011 ; Kolar et coll., 2015). Son principe consiste à réduire l'accessibilité de l'alcool dans les clubs sportifs professionnels (mais également amateurs), à promouvoir les réunions de club sans alcool ou limitant la consommation d'alcool et à ne pas avoir de sponsors liés à l'alcool. Les clubs sportifs s'engagent donc à respecter certaines règles, comme par exemple appliquer les exigences légales en matière d'alcool, fournir des boissons alternatives (non alcoolisées et moins chères que les boissons alcoolisées) et ne pas accepter les jeux d'alcool lors des événements ou réunions ayant lieu au club.

Kingsland et coll. (2015) ont suivi 88 clubs de football américain (N = 1 411 membres de clubs, la plupart joueurs, âge moyen = 30 ans). Ils ont mesuré la consommation d'alcool des participants 6 mois avant, juste après et 2 ans et demi après le début de l'intervention. Les résultats ont révélé que, lors du plus long suivi, la GSP réduisait la prévalence de *binge drinking* (GSP : 19 % vs. Contrôle : 24 % ; OR = 0,63) dans les 3 derniers mois et la prévalence du mésusage d'alcool tel qu'il est évalué par le questionnaire « *Alcohol use disorders test* » (AUDIT : score \geq 8 ; GSP : 38 % vs. Contrôle : 45 % ; OR = 0,58).

Interventions à composantes ou milieux multiples

Intervention en milieu scolaire et auprès des parents ou de la famille

La revue systématique de Newton et coll. (2017) suggère que les stratégies de prévention combinant des interventions en milieu scolaire auprès de jeunes (élèves de 11 à 18 ans) et des interventions auprès de leurs parents ou famille permettaient de prévenir efficacement les consommations d'alcool de ces jeunes. Sur 10 programmes sélectionnés, 8 ont signalé au moins un impact positif sur un indicateur de consommation d'alcool (par exemple, initiation, *binge drinking*), avec des effets favorables pouvant être observés 6 ans après l'intervention.

- **Linking the Interests of Families and Teachers (LIFT)**

Le programme de prévention universelle *Linking the Interests of Families and Teachers* (LIFT) a été spécialement conçu pour réduire les risques qu'un enfant développe des problèmes ou troubles de la conduite et qu'il s'engage dans des consommations précoces de SPA (tabac, alcool et drogues illicites). Il s'adresse aux élèves de l'école élémentaire (du CP au CM2) ainsi qu'à leurs parents. Il comporte les composantes suivantes : 1) une intervention de

renforcement des compétences parentales (formation au renforcement positif, à la discipline et à la surveillance), 2) une intervention développant les CPS des enfants en classe (20 séances travaillant l'écoute, la gestion et la reconnaissance des émotions, la coopération en groupe et la résolution de problèmes), 3) une version du programme *Good Behavior Game* adaptée au contexte de la cour de récréation et permettant aux élèves d'expérimenter en dehors de la classe leurs compétences psychosociales ainsi que 4) des outils destinés aux parents favorisant la communication parent-enseignant (une *newsletter* hebdomadaire et un accès permanent à un répondeur téléphonique en classe, la « Ligne LIFT », au sein de chaque classe d'intervention).

Eddy et coll. (2003) ont montré que la délivrance du programme LIFT auprès d'élèves en classe de CM2 (N = 361, comprenant des élèves de classes mixtes CM1-CM2 et dans des écoles à fort taux de délinquance adolescente) et de leurs parents permettait de réduire la consommation d'alcool 3 ans après la fin de l'intervention (ainsi que la probabilité d'avoir déjà été arrêté par la police), comparativement aux élèves de la condition contrôle. Dans un autre article, DeGarmo et coll. (2009) ont suivi ces mêmes élèves jusqu'en terminale (N = 351 ; 17-18 ans) et ont montré que le programme LIFT, lorsqu'on contrôlait la consommation des parents et l'affiliation des élèves à des pairs ayant des comportements déviants, était associé à une réduction significative de 7 % du risque d'initiation à la consommation d'alcool (10 % pour l'initiation au tabac) 7 ans après la fin de l'intervention, comparativement au groupe contrôle. Leurs analyses ont également révélé un impact bénéfique à long terme de LIFT sur la consommation moyenne d'alcool et identifié la consommation parentale comme un facteur de risque. Enfin, les auteurs ont constaté un effet indirect du programme sur le taux d'accroissement de la consommation d'alcool à l'adolescence, effet expliqué par l'augmentation de la résolution des problèmes familiaux permise par le programme.

- **Fast Track**

Fast Track est un programme intensif à composantes multiples dont l'objectif est d'améliorer la santé mentale des enfants présentant, à l'entrée du CP, des problèmes précoces de conduite et de prévenir chez eux la survenue de troubles à l'âge adulte. Il débute dès le CP et propose jusqu'à l'âge de 16 ans des approches universelles et sélectives, en particulier : un travail de développement des CPS (par exemple, le programme universel *Promoting Alternative Thinking Strategies* (PATHS) du CP au CM2), un tutorat dédié à l'apprentissage de la lecture, du coaching assuré par des pairs, des visites à domicile et des groupes de soutien à la parentalité et de renforcement des

compétences familiales. Un suivi effectué à l'âge de 25 ans (Dodge et coll., 2015) a révélé que les jeunes qui avaient bénéficié de *Fast Track* avaient une probabilité réduite de présenter une consommation à risque d'alcool à l'âge adulte, comparativement aux jeunes du groupe contrôle (OR = 0,69 ; critères DSM-IV).

- **Seattle Social Development Project (SSDP)**

Le *Seattle Social Development Project* (SSDP) est un programme de prévention universelle des comportements à risque pour la santé (santé mentale, criminalité et usage de SPA). Il dure 6 ans (de 6 à 12 ans) et se décline en trois composantes : a) une formation des enseignants sur le plan pédagogique (enseignement interactif, apprentissage coopératif) et une intervention de gestion des comportements en classe (par exemple, la pédagogie explicite, l'encouragement des efforts et des comportements attendus), b) des séances de développement des CPS des élèves en classe (par exemple, les compétences de résolution de problèmes interpersonnels, la capacité à dire non) et c) une formation aux compétences parentales (gestion des comportements, soutien scolaire et compétences aidant à la réduction de consommation de SPA des jeunes). Les résultats de l'étude d'Hawkins et coll. (1999 ; N = 810 élèves du CP au CM2) révèlent un effet à très long terme (6 ans après la fin de l'intervention, soit à l'âge de 18 ans) de SSDP sur la prévalence de la consommation excessive d'alcool dans l'année passée (SSDP : 15,4 % vs. Contrôle : 25,0 %). L'étude a également montré qu'une version moins intensive de 2 ans (CM2-6^e) ne parvenait pas à obtenir cet effet.

- **Raising Healthy Children (RHC)**

Raising Healthy Children (RHC) est une adaptation du SSDP. Il reprend le format complet en 6 ans du programme et propose des composantes supplémentaires : pour les jeunes, une participation volontaire à des séances de tutorat et des clubs d'études après l'école (CM1-6^e), une stratégie d'intervention par les pairs à différents moments (école élémentaire, collège) et dans des contextes divers (par exemple, en classe, en camps d'été) afin de pratiquer les CPS, ainsi que des sessions de rappel et des ateliers en groupes au collège et au lycée ; pour les parents, des ateliers en groupe à l'école, et dans une approche plus sélective des visites à domicile.

L'étude de Brown et coll. (2005 ; N = 959) nous indique que les participants au programme RHC ayant reçu l'intervention dès le CP ou le CE1 (âge 6-7 ans) rapportent, entre 13 et 16 ans, une fréquence de consommation d'alcool qui décline plus vite que celle des participants du groupe contrôle.

- **Start Taking Alcohol Risks Seriously for Families (STARS for Families)**

Start Taking Alcohol Risks Seriously for Families (STARS for Families) est un programme de prévention universelle à composantes multiples de 2 ans (en 6^e et 5^e) composé d'une version courte du programme STARS déjà décrit (seulement 2 consultations individuelles menées par l'infirmière scolaire au 1^{er} semestre de chaque année scolaire) et d'un volet parental comprenant : une série de cartes postales envoyées aux parents reprenant des éléments-clés sur ce qu'il convient de dire aux enfants pour qu'ils évitent de consommer de l'alcool (pendant le 2^e semestre de la 1^{re} année) et de 4 à 9 leçons familiales à emporter à la maison et proposant des activités pour améliorer la communication parent-enfant concernant les compétences et les connaissances en matière de prévention de la consommation d'alcool (pendant le 2^e semestre de la 2^e année).

L'étude de Werch et coll. (1998 ; N = 211 collégiens de 6^e en milieu défavorisé) a révélé que *STARS for Families* réduisait, 1 mois après la fin de l'intervention, la fréquence de consommation d'alcool des jeunes, mais ne permettait pas d'obtenir de bénéfices lors du suivi à 1 an. On retrouvait cette absence d'effet à 1 an dans une étude ultérieure auprès du même public (Werch et coll., 2003 ; N = 650).

- **Steps Towards Alcohol Misuse Prevention Programme (STAMPP)**

Steps Towards Alcohol Misuse Prevention Programme (STAMPP) est un programme de prévention universelle destinée aux jeunes de 12-14 ans et à leurs parents. Il combine une version adaptée du programme australien SHAHRP de réduction des dommages liés à l'alcool en milieu scolaire d'une durée de 2 ans (10 séances) et une intervention d'éducation parentale brève inspirée du programme suédois *Örebro Prevention Programme (ÖPP, Koutakis et coll., 2008)* visant à aider les parents à établir des règles familiales relatives à la consommation d'alcool (une présentation en soirée dans les locaux de l'établissement suivi quelques semaines plus tard de la remise d'un livret d'information reprenant les éléments clés de la soirée). Dans une étude de grande ampleur (N = 12 738) menée en Irlande du Nord (McKay et coll., 2017, 2018 ; Sumnaul et coll., 2017), les auteurs ont montré que le STAMPP réduisait à long terme la prévalence du *binge drinking* durant le mois passé (garçons : ≥ 6 unités ; filles : $\geq 4,5$ unités), c'est-à-dire 33 mois après le début de l'intervention (STAMPP : 17 % vs. Contrôle : 25,6 %). À noter que le volet parental a été partiellement mis en œuvre car il a été difficile de mobiliser les parents pour participer à la soirée de présentation.

- **Prevention of Alcohol Use in Students (PAS)**

Le programme *Prevention of Alcohol Use in Students* (PAS ; Koning et coll., 2009, 2011, 2015) est un programme universel néerlandais à composantes multiples dont l'objectif est de réduire les consommations ponctuelles excessives des collégiens. Il dure 3 ans (de la 6^e à la 4^e) et combine deux interventions. L'une est adaptée de l'intervention d'éducation parentale suédoise *Örebro Prevention Programme* (Ozdemir et coll., 2016) ciblant les règles que posent les parents quant à la consommation d'alcool de leurs enfants. Elle comprend, lors d'une réunion en début de chaque année scolaire a) la présentation d'un expert sur les effets de l'alcool à l'adolescence et les effets de la permissivité parentale, b) une réunion parents-professeur dans chaque classe pour rechercher un consensus sur les règles à adopter à l'égard des enfants et enfin c) l'envoi aux parents d'un livret reprenant les points importants de la présentation et de la réunion. L'autre composante est une intervention menée par l'enseignant en classe grâce à un support digital (*e-learning*) et ciblant les attitudes à l'égard de la consommation d'alcool des élèves et leur capacité à résister à la pression sociale à consommer (4 séances la 1^{re} année et une leçon de rappel sur papier la 2^e année).

Koning et coll. (2015 ; N = 3 245 collégiens) ont montré qu'à l'issue des 3 ans (à l'âge de 15 ans) les collégiens du programme PAS avaient réduit leur quantité habituelle d'alcool consommé par semaine, comparativement au bras contrôle. Une analyse de médiation séquentielle révélait que cet effet était dû d'abord à une augmentation de l'application de règles parentales strictes et ensuite à une amélioration du contrôle de soi (par exemple, interrompre des tendances comportementales indésirables) rapportées par les collégiens.

- ***Life Skills Training (LST) + Iowa Strengthening Families Programme (SFP10-14)***

Dans une étude déjà évoquée plus haut (Spoth et coll., 2014), les auteurs ont suivi jusqu'à l'âge adulte des collégiens en classe de cinquième qui recevaient soit un programme de développement des CPS seul (*Life Skills Training* ; 20 sessions), soit une combinaison de LST et du programme de renforcement familial SFP10-14 (11 sessions), soit aucun des deux programmes (groupe contrôle ; seuls des documents écrits sur le développement de l'adolescent étaient envoyés aux parents). Le niveau moyen et le taux de changement des mesures de fréquence actuelle des ivresses et du nombre de problèmes liés à l'alcool (12 derniers mois) des jeunes adultes entre 19 et 22 ans étaient modélisés comme des variables pouvant être influencées par des facteurs de croissance décrivant l'initiation à l'ivresse pendant l'adolescence.

Avant l'intervention, les collégiens étaient qualifiés à « haut risque » s'ils avaient déjà expérimenté 2 parmi 3 substances considérées dans l'étude (alcool, cigarettes, cannabis).

Les analyses ont révélé des effets indirects bénéfiques de chacune des interventions (LST seul, LST + SFP10-14) sur le niveau moyen de la fréquence actuelle des ivresses et des problèmes liés à l'alcool du jeune adulte entre 19 et 22 ans, avec des effets plus marqués pour les collégiens à « haut risque ». Dans chaque groupe d'intervention, les effets étaient médiatisés par le report de l'initiation à l'ivresse.

Spoth et coll. (2016) ont effectué un suivi ultérieur de ces collégiens jusqu'à l'âge de 27 ans. Les résultats révèlent qu'à cet âge la réduction du risque relatif (RRR) liée à la prévalence de l'ivresse (au moins un épisode dans le mois passé) était supérieure lorsque le collégien avait reçu les 2 programmes (LST + SFP10-14) plutôt que le seul programme LST, que ce soit pour l'ensemble de l'échantillon (13,8 % vs. 9,2 %) ou pour le sous-échantillon des collégiens à « haut risque » (17,4 % vs. 12,2 %).

- **Montreal Preventive Treatment Program**

Le *Montreal Preventive Treatment Program* est une intervention sélective de prévention des comportements antisociaux chez les garçons qui manifestent des problèmes de conduite précoces. Il dure 2 ans et comporte un volet de développement des CPS des élèves en école élémentaire (de 7 à 9 ans à partir de l'entrée en CE1 ; 19 séances en petits groupes mixant garçons perturbateurs et non perturbateurs) centré sur les compétences pro-sociales et le contrôle de soi, et un volet parental (17 séances) abordant la surveillance du comportement de l'enfant, les renforcements positifs des comportements pro-sociaux, l'usage approprié des punitions et la gestion des crises familiales.

À l'âge de 15 ans, les garçons ayant reçu le programme sont moins susceptibles d'avoir eu au moins un épisode d'ivresse dans les 12 derniers mois que les garçons du groupe contrôle (Tremblay et coll., 1996 ; N = 166). Les auteurs observent encore un effet bénéfique du programme sur la consommation d'alcool lorsqu'ils ont 17 ans.

- **Stop, Options, Decide, Act, and Self-praise (SODAS)**

Le programme *Stop, Options, Decide, Act, and Self-praise* (SODAS) est une intervention de prévention universelle composée d'un volet de développement des CPS destinée aux jeunes de 10-11 ans (10 sessions de 45 minutes + sessions de réactivation) administrée par CD-ROM. Chaque session est composée d'une présentation de la compétence visée (par exemple, la prise

de décision, la résolution de problème, l'assertivité, la capacité à dire non, la réduction du stress) et d'un jeu interactif où le jeune doit décider des actions d'un avatar. Elle comporte également un volet d'éducation parentale, délivré également par CD-ROM. Son objectif est d'encourager les parents à initier des discussions avec leurs enfants sur les compétences que les jeunes apprennent, les aider à appliquer le contenu du programme et les soutenir lorsqu'ils parviennent à éviter les consommations de SPA et se livrent à des activités favorables à la santé. Schinke et coll. (2010 ; N = 513) ont montré que le SODAS réduisait, 7 ans après le début de l'intervention, la fréquence de consommation d'alcool et du *binge drinking* dans le mois passé.

- **BASICS + Parent Handbook**

Dans leur étude, Turrissi et coll. (2009) ont affecté aléatoirement 1 275 sportifs entrant à l'université à l'une des 4 conditions suivantes : 1) l'intervention universelle parentale *Parent Handbook* (HP), 2) l'intervention motivationnelle brève de prévention ciblée BASICS, mais adoptant ici une approche universelle et menée par des pairs sportifs préalablement formés, 3) l'intervention combinant PH + BASICS et 4) une condition contrôle sans intervention. Les résultats de l'étude indiquaient que combiner les deux interventions PH+BASICS était plus efficace et permettait de réduire la consommation d'alcool (nombre de verres standards lors d'une semaine et d'un week-end typiques), la concentration maximale estimée d'alcool dans le sang (occasion où ils ont bu le plus de verres dans le mois passé) et les conséquences négatives liées à la consommation d'alcool (3 derniers mois) lors du suivi à 10 mois (après le début de l'intervention). Ces effets étaient médiatisés par un changement chez les participants des normes de consommation perçues, qu'elles soient descriptives (consommation d'un étudiant typique) ou injonctives (jugement des amis proches et des parents).

Dans une analyse secondaire des données ne s'intéressant qu'aux conditions PH+BASICS et contrôle (N = 680), Grossbard et coll. (2016) ont montré que le stade de changement (mesuré à l'aide du modèle transthéorique de Prochaska et DiClemente, 1983) dans lequel se trouvait le participant avant l'intervention modérait les effets du programme. Ils ont notamment observé que ceux ayant un score élevé de pré-contemplation (les moins motivés et les moins prêts au changement) réduisaient plus leur consommation hebdomadaire lors du suivi à 10 mois que ceux ayant un score bas de pré-contemplation.

Wood et coll. (2010) ont produit sensiblement la même étude que Turrissi et coll. (2009) auprès de 1 014 lycéens entrant à l'université, avec 2 suivis (à 10 et 22 mois) au lieu d'un seul. Lors du plus long suivi, les participants

ayant reçu BASICS (avec ou sans PH) voyaient leur risque d'initier le *binge drinking* diminuer, comparativement à ceux qui ne recevaient pas BASICS. De plus, les participants de la condition PH+BASICS (interaction significative) rapportaient moins les premières conséquences négatives liées à leur consommation. Enfin, seul le changement des normes descriptives semblait rendre compte des effets de BASICS (notamment la réduction de l'initiation au *binge drinking*) parmi les potentielles variables médiatrices recueillies (autorégulation de la consommation, stratégies comportementales de protection, normes descriptives, stades de préparation au changement).

Interventions comprenant une composante communautaire

- **Project Northland**

Project Northland (PN) est un programme de prévention universelle combinant un grand nombre d'interventions (le développement des CPS en classe, des projets animés par des pairs « *leaders* », l'implication et éducation parentale, des groupes de travail impliquant des acteurs de la communauté, du travail sur les normes de consommation, la réduction de l'accès à l'alcool). Il est composé de 2 phases : phase 1 de la 6^e à la 4^e ; phase 2 : en 2nde et terminale.

À la fin des 3 années de la phase 1, Perry et coll. (1996) ont montré que le PN réduisait la consommation récente d'alcool (dans le mois passé ou la semaine passée). À l'issue de la phase 2 (6 ans et demi après le début de l'intervention), les participants au programme PN rapportaient une plus faible fréquence de *binge drinking* dans les 2 semaines précédentes.

- **Positive action (PA)**

Positive Action (PA) est un programme universel à composantes multiples destiné aux élèves de la maternelle au lycée. Il s'appuie en premier lieu sur une intervention de développement des CPS en classe faite par l'enseignant. Il comprend également une intervention sur le climat de l'école, un volet parental et une composante communautaire. Son objectif est d'impacter une large gamme de comportements (par exemple, les consommations de SPA, l'absentéisme et l'échec scolaire, les comportements antisociaux) en adoptant une approche de « développement positif de la jeunesse » (*Positive youth development*, PYD ; Snyder et coll., 2012) ; pour un développement personnel optimal, les jeunes doivent avoir accès à des environnements favorables, tels qu'une école sûre et positive, ce qui favorisera en retour leur engagement scolaire et leur motivation à acquérir des compétences académiques et psychosociales.

L'intervention en classe comprend 140 séances de 15-20 minutes pour chaque année scolaire et couvre 6 modules principaux sur des sujets liés au concept de soi (les relations entre les pensées, émotions et actions). Ces séances sont l'occasion de renforcer les compétences cognitives (par exemple, la prise de décision, la pensée créative, la résolution de problèmes, les compétences d'apprentissage), sociales (par exemple, l'empathie, l'altruisme, le respect, la résolution de conflits) et émotionnelles (par exemple le contrôle de soi).

Elles utilisent une approche interactive grâce à des activités structurées ou semi-structurées (des discussions, avec des activités en petits groupes, des jeux, des jeux de rôle et la pratique des compétences). Le volet familial (plus ou moins intensif selon les versions) est conçu pour que les parents utilisent du matériel à la maison afin de promouvoir les éléments fondamentaux de l'intervention en classe. L'intervention au niveau de l'école permet également d'encourager et renforcer les six unités faites en classe. Elle comprend typiquement : a) du matériel (par exemple, des affiches, de la musique, des certificats), b) un bulletin d'information, c) la création d'un « comité *Positive Action* » constitué du professeur principal de chaque classe, des représentants des parents et des élèves et du coordinateur du programme à l'échelle de l'école et d) la mise à disposition du conseiller scolaire se concentrant sur le développement d'actions positives avec les élèves les plus vulnérables.

Beets et coll. (2009) ont réalisé dans 3 îles hawaïennes une étude randomisée par grappes (c'est-à-dire au sein de paires d'établissements comparables) auprès de 10 écoles élémentaires recevant le programme *Positive Action* appariées à 10 écoles ne délivrant pas de programme équivalent. Ils ont suivi des élèves de CP et CE1 jusqu'en classe de CM2 en intégrant chaque année les nouveaux arrivants et en écartant les sortants (échantillon final : N = 1 784). Ils ont montré que le PA réduisait la prévalence de l'expérimentation de l'alcool (PA : 10,1 % vs. GC : 18,8 % ; OR = 0,48 ; ES = 0,44) et de l'ivresse (PA : 1,6 % vs. GC : 5,3 % ; OR = 0,30 ; ES = 0,75) au cours de la vie. En CM2, le nombre d'expérimentations de SPA au cours de la vie (index composite) était associé au nombre d'années de participation au programme (effet dose-réponse ; réduction au bout de 3-4 années de programme).

Li et coll. (2011) ont répliqué cette étude auprès d'élèves de CM2 (N = 510 élèves) scolarisés dans des écoles publiques de Chicago (7 écoles avec le PA appariées à 7 écoles contrôle comparables ; environnement urbain à faible revenu) et suivis depuis le CE2. Ils ont montré que les élèves des écoles PA rapportaient moins d'expérimentations au cours de la vie (tabac, alcool, ivresse, cannabis, autres drogues ; IRR = 0,69) que les élèves des écoles contrôles.

Lewis et coll. (2012) ont effectué auprès de ces mêmes écoles un suivi des élèves en classe de 4^e (N = 1 170). La prévalence de consommation d'alcool et de l'ivresse au cours de la vie était plus faible chez les collégiens des écoles PA, comparativement aux écoles contrôle (alcool : 39,4 % vs. 54,8 % ; ivresse : 17,0 vs. 28,7 %). L'effet du programme sur la consommation de SPA était expliqué par une augmentation des compétences psychosociales des élèves.

Snyder et coll. (2013) ont montré que l'effet du programme sur les expérimentations de SPA était médiatisé par une augmentation de l'engagement et de la motivation scolaire des élèves.

Le retour sur investissement de *Positive Action* a été évalué (*Washington State Institute for Public Policy*, 2019c) ; on économise 29,32 USD pour un USD dépensé.

- **PROMoting School-community-university Partnerships to Enhance Resilience (PROSPER)**

PROSPER est une intervention de prévention universelle à plusieurs composantes reposant sur une coalition d'acteurs au sein d'une communauté. Son objectif est la sélection, avec l'aide d'équipes universitaires, d'interventions probantes à destination d'élèves en début de collège et mis en œuvre en partenariat avec le système scolaire public. Les actions sont dans un premier temps menées auprès de la famille (6^e) puis en milieu scolaire (5^e).

Les études de Spoth et coll. (2013a et b ; N = 10 849 collégiens) ont constaté que, dans le cadre de PROSPER et pour des élèves ayant reçu des interventions en 6^e (axés sur la famille) et en 5^e (en classe), les ivresses déclarées augmentaient dans une moindre proportion dans la condition PROSPER que dans la condition contrôle durant les 6 années suivant l'action (jusqu'en Terminale).

- **Communities That Care (CTC)**

Communities That Care (CTC) crée une large coalition communautaire pour évaluer et hiérarchiser les facteurs de risque et de protection et les taux de consommation de substances des jeunes en menant une enquête auprès de tous les élèves de la 6^e à la Terminale. La coalition choisit et met ensuite en œuvre des interventions probantes qui répondent à leurs priorités locales. Il ne se concentre pas exclusivement sur la prévention de la consommation d'alcool mais plutôt sur la réduction des facteurs de risque partagés pour de multiples problèmes de comportement. Il ne prescrit pas de programmes spécifiques mais forme la coalition locale à choisir des programmes dans une

liste de programmes validés qui répondent le mieux au profil unique de risque et de protection de la communauté. Il encourage également les intervenants de diverses organisations de la communauté à assumer le leadership de l'action.

Hawkins et coll. (2012 ; N = 4 407 élèves de CM2 ; 24 communautés dans 7 États) ont montré qu'en seconde, les élèves du programme CTC étaient moins susceptibles de consommer de l'alcool que les élèves n'ayant pas participé à l'intervention (OR = 0,62). En terminale, moins d'élèves du programme CTC avaient expérimenté l'alcool (OR = 0,70 ; OR = 0,80 pour le tabac), comparativement au groupe contrôle (Hawkins et coll., 2014).

- **Local development with ambitions (LUMA)**

Le projet suédois *Local development with ambitions* (LUMA) est une intervention de prévention universelle de la consommation d'alcool et des dommages associés basée sur la communauté à l'échelle de la ville. Le but de LUMA est : a) de développer et de renforcer une structure durable à long terme pour la prévention de l'alcool et des drogues à l'échelle d'une ville, et b) de sélectionner des interventions fondées sur des preuves. Le projet LUMA est explicitement limité à deux types d'intervention : la réduction de l'accessibilité et les programmes parentaux.

De 2006 à 2012, Nilsson et coll. (2018 ; N = 249 villes dont 25 villes LUMA) ont observé une réduction de la quantité d'alcool vendue (en nombre de litres d'alcool pur par tête) dans les villes LUMA, comparativement aux villes du groupe contrôle.

Autres interventions ou stratégies efficaces

Intervention de prévention sélective des grossesses non désirées chez des femmes ayant des consommations d'alcool à risque

CHOICES est une intervention ciblée dont l'objectif est de réduire le risque de grossesse exposée à l'alcool (GEA). Elle est destinée aux femmes ayant à la fois une consommation d'alcool à risque et une contraception peu efficace. Elle est composée de 4 séances de conseils (de 45 à 60 minutes sur une période de 14 semaines) adoptant une approche motivationnelle et d'une consultation ponctuelle sur la contraception avec un médecin ou une infirmière.

Floyd et coll. (2007) ont montré que les femmes ayant participé à CHOICES, comparativement à celles du groupe contrôle (information seule), avaient

plus de chance d'avoir un risque réduit de GEA 3 mois (OR = 2,32), 6 mois (OR = 2,15) et 9 mois (OR = 2,11) après l'intervention.

Lors du suivi à 9 mois, CHOICES augmentait leur probabilité d'avoir une consommation en dessous de risque fixé (5 verres ou plus en une occasion ou 8 verres hebdomadaires ; OR = 1,5) et d'avoir une contraception efficace (OR = 2,4).

Interventions visant la prévention de la consommation d'alcool des personnes âgées

Deux revues systématiques récentes (Armstrong-Moore et coll., 2018 ; Kelly et coll., 2018) ont examiné l'efficacité des interventions destinées à prévenir la consommation d'alcool chez les personnes âgées. Si elles mettent globalement en évidence les effets positifs de ces interventions, les auteurs soulignent néanmoins que les résultats doivent être considérés avec prudence. La revue de Kelly et coll. (2018 ; N = 13 interventions visant les 55 ans et plus) concernait les interventions visant à prévenir ou à réduire une consommation excessive. Une méta-analyse montrait que les interventions visant à la réduction de la consommation excessive chez des personnes âgées ayant une consommation à risque (N = 10 études) étaient globalement efficaces à court, moyen et long terme, mais que les études considérées avaient un risque de biais élevé (concernant par exemple les techniques de randomisation et d'assignation secrète) et que la taille des effets variait beaucoup selon les interventions. L'efficacité était plus grande lorsque les interventions étaient plus intensives (en particulier les interventions intégrant un *feedback* personnalisé, un conseil du médecin, du matériel éducatif et un suivi). Les interventions visant à prévenir une consommation excessive chez les personnes ayant une consommation à faible risque semblaient moins probantes. La revue d'Armstrong-Moore et coll. (2018 ; N = 7 interventions visant les 55 ans et plus) portait sur l'impact des interventions visant à réduire les conséquences négatives de la consommation d'alcool chez les personnes âgées. Les auteurs observaient une réduction significative de la consommation d'alcool dans 5 études sur 7 (par exemple, une réduction de la fréquence d'épisodes de consommation excessive d'alcool ou de la consommation d'alcool dans la semaine passée). Néanmoins, les informations fournies sur les caractéristiques des groupes contrôles étaient limitées et certaines études proposaient des effectifs très réduits (par exemple, Gordon et coll., 2003). Enfin, les interventions demeuraient très hétérogènes (en contenu et en intensité) et mal décrites, ce qui ne permettait pas d'identifier les éléments réellement efficaces des actions à plusieurs composantes.

- **Intervention minimale versus des soins gradués**

Dans l'étude de Coulton et coll. (2017 ; N = 529 adultes âgés de 55 à 85 ans ; âge moyen = 63 ans), les participants, dont la consommation était à risque (score AUDIT \geq 8), étaient affectés à l'une des deux interventions de prévention sélective suivantes : a) une intervention minimale de 5 minutes menée par une infirmière (évaluation de la consommation + *feedback*, information personnalisée sur les risques associés au niveau de consommation, conseil de réduction de consommation, livret sur les conséquences d'une consommation excessive, liste des lieux où trouver une aide) et b) une intervention de soins gradués (« *stepped care* ») en trois étapes, le passage à l'étape suivante dépendant de l'évaluation de la consommation lors de l'étape précédente (1 séance de 20 minutes de conseils en changement comportemental adoptant une approche motivationnelle par l'infirmière, 3 séances de thérapie motivationnelle de 40 minutes par un thérapeute expérimenté, une orientation vers un service de soins spécialisé). Les résultats ont révélé que la consommation d'alcool avait diminué dans les deux groupes au cours de la période de suivi de 12 mois et que 51 % des participants déclaraient avoir consommé moins d'alcool depuis le début de l'intervention. Aucune différence significative n'était observée entre les groupes à 12 mois en termes de consommation d'alcool, de problèmes liés à l'alcool ou de qualité de vie, suggérant qu'une intervention intensive n'était pas plus efficace qu'une intervention minimale.

- **Project Senior Health and Alcohol Risk Education (Project SHARE)**

Project SHARE (PS) est une intervention de prévention sélective ciblant les personnes âgées ayant une consommation d'alcool à risque. Elle est délivrée dans des services de soins primaires et comprend plusieurs volets : un *feedback* personnalisé, du matériel éducatif, un journal de bord concernant la consommation, des conseils de la part d'un médecin et des conseils d'un éducateur en santé lors de trois appels téléphoniques.

Ettner et coll. (2014 ; N = 1 186 patients âgés de 60 ans et plus) ont montré que l'intervention, comparativement aux soins habituels (contrôle), réduisait la prévalence de consommation à risque (PS : 56 % *vs.* Contrôle : 67 %) et la consommation d'alcool (-2,19 verres par semaine).

- **Computerized Alcohol-Related Problem Survey (CARPS)**

Le questionnaire ARPS (*Alcohol-Related Problem Survey*) permet de définir, grâce à un algorithme, des niveaux de risque associés à la consommation d'alcool de la personne âgée en prenant en compte la spécificité de sa situation (par exemple, une maladie, des traitements). CARPS, sa version

informatisée, est un outil de repérage et d'éducation validé qui génère des informations et du matériel éducatif à utiliser avec les personnes âgées en soins primaires.

L'étude de Fink et coll. (2005) a évalué l'efficacité de l'utilisation de CARPS auprès de 665 patients âgés de 65 ans et plus (suivis par 23 médecins) ayant bu au moins un verre d'alcool dans les 3 mois précédents (prévention universelle). Lors de la 1^{re} évaluation et 12 mois après, CARPS permettait de classer le patient comme ayant une consommation d'alcool à faible risque, à risque ou nocive. Une consommation à faible risque ne présentait aucun risque connu, une consommation à risque présentait des risques de problèmes de santé et une consommation nocive entraînait la présence de problèmes de santé. Les patients étaient affectés à l'une des 3 conditions suivantes : a) « rapport patient/médecin » : le patient et le médecin recevaient tous les deux le rapport indiquant la classification de la consommation et le patient le matériel éducatif, b) « rapport patient » : le patient recevait la classification et le matériel éducatif, le médecin ne recevant pas la classification et c) « soins habituels » (bras contrôle). Lors de la première évaluation, 21 % des patients avaient une consommation nocive et 26 % une consommation à risque. Lors du suivi à 12 mois, chacune des 2 conditions d'intervention était associée à une plus grande probabilité de consommation d'alcool à faible risque, comparativement au groupe contrôle (« rapport patient » : OR = 1,59 et « rapport « patient/médecin » : OR = 1,23). L'intervention de la condition « rapport patient » a permis de réduire de manière significative la consommation nocive d'alcool à 12 mois (« rapport patient » : 16 % vs. « soins habituels » : 21 %) et d'augmenter la consommation à faible risque à 12 mois (« rapport patient » : 58 % vs. « soins habituels » : 52 %). Comparativement au groupe contrôle, les patients de la condition « rapport patient/médecin » ont déclaré une diminution moyenne de 1,14 verre par semaine.

Interventions de marketing social

Né au début des années 1970 (Kotler et Zaltman, 1971), le marketing social consiste « en l'application de technologies de marketing élaborées dans le secteur commercial pour résoudre des problèmes sociaux, où le résultat est la modification du comportement » (Raffin, 2013). Plusieurs auteurs ont depuis proposé des principes ou des critères de référence permettant d'optimiser la qualité de ces interventions ainsi que leur efficacité (par exemple, Andreasen, 2002).

Dans leur revue systématique, Kubacki et coll. (2015) ont examiné l'efficacité de 23 interventions de marketing social dont l'objectif était de minimiser les dommages liés à la consommation d'alcool. Parmi elles, 14 interventions

visaient à changer les comportements. Les comportements les plus couramment ciblés comprenaient la réduction de la consommation d'alcool, la réduction de l'alcool au volant et l'augmentation de l'utilisation de conducteurs « sobres » désignés. Les auteurs ont montré que 12 interventions sur 14 (86 %) étaient associées un changement positif sur un des indicateurs comportementaux mesurés, sans toutefois rapporter la taille des effets ni leur significativité. Ils soulignaient également le fait qu'aucune des 23 interventions ne remplissaient l'ensemble des critères de référence proposés par Andreasen (2002), avec une moyenne de 2,7 critères sur 6 recommandés (par exemple, avoir un objectif comportemental, segmenter et cibler la population visée, tenir compte de la balance entre l'effort que l'on demande à la cible et le bénéfice qu'il retire de l'intervention). Ce constat est d'autant plus critique que les interventions de marketing social semblent plus à même de provoquer un changement de comportement lorsque davantage de critères de référence sont utilisés (Carins et Rundle-Thiele, 2014).

La revue systématique de Janssen et coll. (2013 ; N = 6 études) portait sur l'évaluation d'interventions de prévention de la consommation d'alcool utilisant les principes du marketing social. Les auteurs concluaient que les études, du fait de leurs limites méthodologiques ou de leurs résultats ambigus, ne permettaient pas d'attribuer les changements favorables observés aux interventions : études strictement transversales (Incerto et coll., 2011 ; Caverson et coll., 1990), études longitudinales sans groupe contrôle (Glassman et coll., 2010 ; Gomberg et coll., 2001), études longitudinales avec groupe contrôle montrant des effets contradictoires (Slater et coll., 2006 ; Rothschild et coll., 2006), faibles taux de réponse (Glassman et coll., 2010).

Notons enfin le caractère prometteur de la campagne anglaise annuelle *Dry January* qui repose sur les principes du marketing social. Elle propose un défi collectif consistant à ne pas consommer d'alcool pendant le mois de janvier. Elle a fait l'objet de plusieurs évaluations (édition 2014 : de Visser et coll., 2016 ; édition 2015 : de Visser et coll., 2017) qui sont détaillées dans le chapitre « Actions de prévention : messages et comportements ».

Interventions liées à l'application des lois et réglementations concernant l'alcool

Martineau et coll. (2013) ont examiné 52 revues systématiques portant sur les interventions se situant à un niveau populationnel. Parmi ces revues, 22 concernaient l'impact de l'application de lois ou réglementations visant à réduire la consommation d'alcool et/ou les dommages liés à cette consommation. Les auteurs ont montré qu'il existait des preuves solides de l'efficacité

de 3 stratégies : réduire l'accessibilité de l'alcool, augmenter les prix et les taxes associés à l'alcool et mettre en œuvre des interventions de contrôle ou de prévention de l'alcool au volant. Concernant l'accessibilité de l'alcool, la revue de Wagenaar et Toomey (2002 ; N = 84 études) a montré qu'une augmentation de l'âge minimum légal pour consommer et/ou acheter de l'alcool pouvait entraîner des effets bénéfiques significatifs sur la consommation d'alcool et le taux d'accidents de la route liés à l'alcool. Dans leur revue, Middleton et coll. (2010 ; N = 13 études) ont constaté que l'application de restrictions du nombre de jours de vente d'alcool permettait de prévenir la consommation excessive d'alcool et les dommages associés (problèmes médicaux, alcool au volant, accidents, blessures, crimes violents). La revue de Wagenaar et coll. (2010 ; N = 50 études) a montré que les prix de l'alcool et les taxes étaient significativement et inversement liés à toutes les catégories d'indicateurs examinés : morbidité et mortalité liées à l'alcool, violence, suicide, accidents de la route, MST et comportements sexuels à risque, consommation d'autres substances psychoactives, criminalité. Les auteurs ont constaté une grande taille d'effet pour la morbidité et la mortalité liées à l'alcool (d de Cohen de 0,70), une taille moyenne pour les accidents de la route ($d = 0,22$) et une petite taille pour les taux de criminalité, de violence et de MST. Elder et coll. (2002 ; N = 23 études) ont constaté que l'instauration de contrôles routiers aléatoires ou ciblés pour tester l'alcool au volant réduisait efficacement les accidents de la route liés à l'alcool ainsi que les blessures mortelles et non mortelles, avec un effet se maintenant dans le temps. Elder et coll. (2004 ; N = 8 études) ont apporté des preuves solides que les campagnes médiatiques étaient efficaces pour réduire la conduite en état alcoolique et les accidents routiers, à condition qu'elles atteignent un niveau suffisant d'exposition du public et soient mises en œuvre conjointement avec d'autres activités de prévention. Enfin, Shults et coll. (2009 ; N = 6 études) ont montré que les interventions communautaires à composantes multiples visant à réduire l'alcool au volant permettaient de prévenir les accidents de la route liés à l'alcool. Les composantes comprenaient pour la plupart des contrôles routiers, des formations pour une vente de boissons responsable, des efforts pour limiter l'accès à l'alcool, en particulier chez les jeunes, des campagnes d'éducation du public et un plaidoyer médiatique pour obtenir le soutien des décideurs et du public.

Discussion

Synthèse des interventions ou stratégies de prévention efficaces

Les interventions ayant fait l'objet du plus grand nombre d'évaluations et les plus nombreuses à avoir démontré leur efficacité sont les interventions à destination des enfants et des jeunes visant à prévenir les expérimentations et les consommations à risque. L'intérêt porté à cette population se fonde sur une logique de prévention (intervenir précocement, en amont des problématiques de consommation) et sur les travaux qui suggèrent un impact négatif de la précocité des expérimentations sur les consommations à risque, que ce soit pour l'alcool ou les autres substances psychoactives.

Les interventions efficaces les plus précoces visent à soutenir les femmes enceintes vulnérables et à les accompagner pendant les premières années de vie de leur bébé, notamment par le biais de visites à domicile. Ces interventions proposent un soutien psychologique et social face aux différentes problématiques rencontrées (logement, travail, famille...) et surtout veillent à favoriser l'établissement d'un lien d'attachement sécurisé entre la mère et son enfant qui est un déterminant majeur du développement et de la santé de l'enfant. Pour les enfants plus âgés, en maternelle ou en primaire, les interventions efficaces s'attachent à travailler sur les environnements sociaux et éducatifs susceptibles d'avoir une influence sur le développement et les comportements de l'enfant. Des programmes s'appuyant par exemple sur la formation des enseignants à l'établissement de règles de conduites et de stratégies de gestion du comportement des élèves (établissement de règles précises et explicites, pédagogie explicite, renforcement positif, utilisation de l'influence du groupe) tels que le programme *Good Behavior Game*, adapté et en cours de déploiement en France, ont montré des effets positifs, encore observables à l'âge adulte, permettant de prévenir une large gamme de comportements à risques.

La grande majorité des interventions visant à prévenir les comportements à risque, dont la consommation d'alcool chez les jeunes, s'appuie sur des volets de développement des compétences psychosociales. Ces programmes sont le plus souvent conduits en milieu scolaire, en fin de primaire ou au début du collège, avant ou à l'occasion des premières expositions aux situations de consommation.

Les programmes de développement des compétences psychosociales ayant fait la preuve de leur efficacité s'appuient sur des interventions structurées, ayant une certaine intensité (au minimum 6 séances à un rythme régulier : souvent hebdomadaire ou bimensuel), administrées par des professionnels

préalablement formés au programme et utilisant des méthodes interactives (jeux de rôle, mises en situation). En règle générale, ces programmes, lorsqu'ils visent la prévention des consommations d'alcool, associent au développement des compétences (dont la résistance à la pression des pairs est une compétence systématiquement travaillée) des séances d'information sur les dommages à court terme et des activités visant à rectifier les croyances normatives en matière de consommation des pairs.

Pour augmenter leur impact, ces programmes peuvent être enrichis d'autres composantes (interventions à composantes ou milieux multiples), en particulier de volets de développement des compétences parentales ou s'inscrire dans des approches communautaires impliquant d'autres acteurs intéressés par les problématiques de consommation.

Les volets de développement des compétences parentales possèdent généralement les mêmes caractéristiques d'efficacité que les volets de développement des compétences des élèves (structurés, administrés par des professionnels formés, utilisant des méthodes interactives et ayant une certaine intensité). Le travail sur les compétences parentales vise à développer les habiletés facilitant l'exercice des deux grandes fonctions parentales que sont le soutien affectif et la supervision. Dans ce domaine, des interventions moins coûteuses et davantage éducatives telles que la diffusion d'informations et de conseils par le biais de l'établissement scolaire sur les effets de la consommation d'alcool sur les enfants et les jeunes, ainsi que sur l'influence des normes et comportements parentaux (permissivité) ont également montré leur intérêt.

Les approches communautaires proposent de développer les stratégies de prévention à l'échelle d'un territoire ou d'un milieu en associant les différents acteurs et institutions concernées ainsi que des équipes de recherche. Sur la base d'un diagnostic fondé sur des données objectives, des interventions ou une combinaison d'interventions sont sélectionnées parmi une liste de programmes prometteurs ou ayant déjà fait les preuves de leur efficacité pour adresser les problématiques identifiées.

Pour les jeunes présentant des facteurs de risques, les interventions peuvent être enrichies d'autres composantes telles que du parrainage, un travail sur les violences ou encore travailler les problématiques de soutien, d'échec ou d'orientation scolaire et professionnelle. Pour ceux déjà engagés dans des consommations (collégiens, lycéens et étudiants), les interventions, dont certaines s'appuient également sur le développement de compétences spécifiques telles que la résistance à la pression des pairs, mobilisent d'autres techniques visant à réduire les consommations ou les risques associés à ces

consommations. Ces interventions sont le plus souvent conduites par des professionnels de santé ou des éducateurs et conjuguent selon les programmes différentes stratégies. La majorité s'appuie sur un *feedback* normatif personnalisé restituant les données individuelles de consommations au regard des normes et prévalences de consommation du groupe de référence de l'individu et au regard des risques associés aux consommations mesurées. En plus du *feedback* personnalisé, les techniques les plus couramment mobilisées sont les entretiens motivationnels et les stratégies de planification et d'implémentation de comportements visant à réduire la consommation ou les risques associés à cette consommation. Ces techniques sont également utilisées et combinées dans les interventions d'aide à la réduction des consommations pour d'autres segments de la population adulte (par exemple, les personnes âgées et les femmes à risque de grossesse exposée à l'alcool) et présentent l'avantage de pouvoir être administrées à distance (téléphone, interventions digitales, SMS).

Concernant les interventions en milieu de travail, peu de données sont disponibles. L'analyse des interventions suggère cependant que les interventions les plus prometteuses agissent sur le climat de travail, la gestion du stress, les normes de consommation et limitent l'accès aux boissons alcoolisées au sein du milieu professionnel. Ces dispositifs peuvent également proposer pour les consommateurs les plus à risque des interventions individuelles d'aide à la réduction des consommations telles que précédemment évoquées.

Enfin, les interventions conduites à l'échelle de la population, comme les lois et la réglementation ou les campagnes médias fondées sur les stratégies de marketing social ont également montré leur intérêt sur la réduction des consommations d'alcool et de la morbi-mortalité associée.

Transférabilité des résultats de la recherche internationale dans le contexte français

Une intervention de prévention, pour être scientifiquement validée et bénéfique au plus grand nombre, requiert un investissement important sur un temps long que l'on peut compter en années, voire en dizaines d'années. Son développement nécessite de passer par plusieurs étapes incontournables : conception, expérimentation locale et évaluation de l'implantation (faisabilité, acceptabilité), ajustements nécessaires (adaptations culturelles ou liées aux contextes organisationnels et institutionnels des milieux d'implantation), évaluation d'efficacité à plus large échelle d'une version stabilisée et dissémination (lorsqu'elle s'est avérée probante).

En la matière et à quelques exceptions près, le monde anglo-saxon est depuis plusieurs décennies le plus gros producteur de connaissances issues de la recherche interventionnelle en santé publique. Il a permis l'éclosion de nombreux programmes efficaces pour prévenir ou reporter l'initiation à l'alcool chez les plus jeunes et pour réduire les consommations d'alcool, – notamment les consommations à risque –, tout au long de la vie et dans différents milieux.

Si la France accuse un certain retard en termes d'évaluation d'interventions de prévention, il convient alors de tirer parti des recherches internationales dans le but d'identifier les interventions et les stratégies « qui marchent » pour les adapter au contexte culturel hexagonal tout en préservant leurs ingrédients actifs. La recherche « translationnelle » nous montre que cette adaptation est la plupart du temps possible (Burkhart, 2013) et que les résultats positifs de ces interventions sont le plus souvent transférables, sans doute parce que ces dernières mettent en œuvre des mécanismes d'action et de changement reposant sur des théories bio-psycho-sociales universelles. À ce titre l'adaptation, l'évaluation et la dissémination en France de programmes internationaux tels que SFP (publication sous presse) ou *Unplugged* ont montré que les modalités d'intervention issues de la recherche internationale ainsi que leur efficacité étaient transférables au contexte français. D'autres programmes tels que GBG ont également été adaptés et sont en cours d'évaluation.

Outre le fait qu'il s'agit d'un gain de temps non négligeable, l'adaptation d'une intervention qui a déjà fait sa preuve à l'international permet d'éviter d'investir du temps, de l'argent et des ressources humaines dans le long processus de conception/validation d'une nouvelle intervention qui aurait une probabilité non négligeable d'être sans effet, voire d'entraîner des effets iatrogènes lorsque les mécanismes d'influence sont mal compris ou mal maîtrisés (voir par exemple, Arwidson, 2013 ; Werch et coll., 2002).

Conclusion

Au regard des données de la littérature, la prévention de la consommation d'alcool gagnerait à développer des interventions précoces visant le renforcement de facteurs génériques de protection telles que les compétences parentales et les compétences psychosociales des enfants et à travailler plus largement sur les environnements sociaux (notamment le milieu scolaire). Au-delà des effets positifs observés à long terme sur les consommations de substances psychoactives, ces interventions participent à la réduction des inégalités sociales de santé et à la prévention d'une large gamme de comportements à risques. Ces approches peuvent être développées :

- à destination des femmes enceintes présentant des facteurs de vulnérabilité (isolées, primipares, etc.) pour apporter un soutien psychologique et social et accompagner le développement d'un lien d'attachement sécuritaire avec l'enfant *via* des visites à domicile réalisées par des professionnels formés et outillés ;
- à destination des parents exprimant un besoin d'accompagnement à la parentalité avec l'objectif de renforcer leurs capacités et leur sentiment d'efficacité dans l'exercice de leurs fonctions parentales (soutien affectif et supervision) ;
- à destination des professionnels de l'éducation pour développer leurs outils de gestion des groupes, de régulation des comportements et d'influences positives afin de valoriser les élèves, de favoriser les apprentissages et leur permettre d'internaliser les règles de conduite en collectivité ;
- à destination des élèves, en milieu scolaire, afin de développer efficacement, en plus des compétences cognitives, leurs compétences sociales et émotionnelles.

Ces interventions visant principalement la prévention de l'entrée dans les consommations ou la prévention des consommations problématiques doivent être complétées par des interventions d'aide à l'arrêt ou à la réduction des risques pour les personnes déjà engagées dans des comportements de consommation, que ce soit pour les jeunes ou d'autres populations (personnes âgées, femmes présentant un risque de grossesse exposée à l'alcool). Dans ce domaine, les interventions prennent généralement la forme d'interventions brèves et sont souvent conduites par des professionnels de santé et ont l'avantage de pouvoir être administrées à distance (téléphone, interventions digitales, SMS). La plupart de ces interventions combinent plusieurs techniques visant à modifier les comportements. Il s'agit principalement :

- des *feedback* normatifs personnalisés (FNP) restituant les données individuelles de consommation au regard des normes et prévalences de consommation du groupe de référence et des risques associés ;
- des approches ou entretiens motivationnels qui visent à interroger et mieux comprendre les motivations et les contextes d'usage qui sont des déterminants importants des consommations ;
- des stratégies d'implémentation d'actions au regard d'objectifs préalablement identifiés qui visent à planifier et mettre en œuvre un plan d'actions concret (quand, où et comment).

Dans le milieu du travail, où ces techniques d'aide à la réduction peuvent être proposées pour les consommations les plus à risques, les dispositifs de prévention efficaces travaillent également sur le climat de travail, la gestion

du stress, les normes de consommation et la limitation de l'accès aux boissons alcoolisées au sein du milieu professionnel.

Enfin, les données de la littérature démontrent également l'intérêt des lois et réglementations ainsi que des campagnes médias fondées sur les stratégies de marketing social pour créer un environnement moins incitatif à la consommation d'alcool et potentialiser les effets des autres interventions de prévention.

Pour accompagner l'implantation de programmes efficaces pour la prévention des consommations d'alcool, la recherche interventionnelle doit être développée en France. De façon générale, trop peu d'études sont publiées qui renseignent l'efficacité des dispositifs de prévention déployés sur le territoire national. Par ailleurs, lorsque des évaluations sont mises en œuvre, les protocoles ne présentent pas toujours les conditions nécessaires pour conclure à l'efficacité des interventions évaluées ou renseigner les conditions d'efficacité de ces interventions. Au-delà des aspects méthodologiques nécessaires à l'administration de la preuve (taille d'échantillon suffisante, disponibilité d'un groupe contrôle comparable au groupe intervention, mesures avant-après, application de plan d'analyses statistiques adapté au jeu de données), les évaluations d'efficacité gagneraient à introduire systématiquement dans leur protocole (1) des indicateurs d'impact (comportements de consommation ou dommages liés à ces comportements) pour renseigner le bénéfice de ces programmes en termes de santé publique, (2) des indicateurs intermédiaires, ceux sur lesquels les interventions cherchent à agir (ex. : attitudes, motivations...) afin de valider le modèle d'intervention (c'est bien en agissant sur les déterminants ciblés par l'intervention que l'on obtient *in fine* un impact sur les consommations) et (3) des indicateurs de mise en œuvre (fidélité, intensité, assiduité) afin de renseigner les conditions d'efficacité des programmes implantés.

Par ailleurs, davantage de recherches doivent être développées pour identifier, expérimenter et évaluer des programmes de prévention des consommations d'alcool en milieu professionnel, en direction des personnes âgées ainsi que des stratégies de marketing social qui sont les catégories d'interventions pour lesquelles la littérature scientifique ne présente que peu de travaux ou des travaux de faible qualité scientifique.

Enfin, des travaux doivent être également conduits pour identifier les meilleures stratégies permettant d'optimiser l'engagement et les taux de participation aux outils « *online* » d'aide à l'arrêt ou à la réduction des consommations. En effet, à condition d'assurer un bon taux de d'utilisation et de participation, ces outils pourraient présenter un potentiel important en termes de coût-efficacité ou de retour sur investissement.

RÉFÉRENCES

- Afshin A, Babalola D, Mclean M, *et al.* Information technology and lifestyle: a systematic evaluation of internet and mobile interventions for improving diet, physical activity, obesity, tobacco, and alcohol use. *J Am Heart Assoc* 2016 ; 5 : e003058.
- Agabio R, Trincas G, Floris F, *et al.* A Systematic review of school-based alcohol and other drug prevention programs. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2015 ; 11 : 102-12.
- Ames GM, Bennett JB. Prevention interventions of alcohol problems in the workplace: a review and guiding framework. *Alcohol Res* 2011 ; 34 : 175-87.
- Amundsen E, Ravndal E. Does successful school-based prevention of bullying influence substance use among 13- to 16-year-olds? *Drugs Educ Prev Pol* 2010 ; 17 : 42-54.
- Anderson BK, Larimer ME. Problem drinking and the workplace: an individualized approach to prevention. *Psychol Addict Behav* 2002 ; 16 : 243-51.
- Andreasen AR. Marketing social marketing in the social change marketplace. *J Public Policy Market* 2002 ; 21 : 3-13.
- Armstrong-Moore R, Haighton C, Davinson N, *et al.* Interventions to reduce the negative effects of alcohol consumption in older adults: a systematic review. *BMC Public Health* 2018 ; 18 : 302.
- Arwidson P. En prévention, les bonnes intentions ne suffisent pas. *Santé Publique* 2013 ; S1 : 7-8.
- Baer JS, Kivlahan DR, Blume AW, *et al.* Brief intervention for heavy-drinking college students: 4-year follow-up and natural history. *Am J Public Health* 2001 ; 91 : 1310-6.
- Bandura A. *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall Inc, 1986.
- Barrish HH, Saunders M, Wolf MM. Good behavior game: effects of individual contingencies for group consequences on disruptive behavior in a classroom1. *J Appl Behav Anal* 1969 ; 2 : 119-24.
- Beets MW, Flay BR, Vuchinich S, *et al.* Use of a social and character development program to prevent substance use, violent behaviors, and sexual activity among elementary-school students in Hawaii. *Am J Public Health* 2009 ; 99 : 1438-45.
- Bennett JB, Patterson CR, Reynolds GS, *et al.* Team awareness, problem drinking, and drinking climate : workplace social health promotion in a policy context. *Am J Health Promot* 2004 ; 19 : 103-13.
- Bennett JB, Aden CA, Broome K, *et al.* Team resilience for young restaurant workers : research-to-practice adaptation and assessment. *J Occup Health Psychol* 2010 ; 15 : 223-36.
- Bennett JB, Neeper M, Linde BD, *et al.* Team resilience training in the workplace : e-learning adaptation, measurement model, and two pilot studies. *JMIR Ment Health* 2018 ; 5 : e35.

Berkowitz AD. An overview of the social norms approach. In : Lederman LC, Stewart LP (eds). *Changing the culture of college drinking: a socially situated health communication campaign*. Cresskill, NJ : Hampton Press, 2005 : 193-214.

Borsari B, Carey KB. Descriptive and injunctive norms in college drinking : a meta-analytic integration. *J Stud Alcohol* 2003 ; 64 : 331-41.

Boß L, Lehr D, Schaub MP, *et al.* Efficacy of a web-based intervention with and without guidance for employees with risky drinking : results of a three-arm randomized controlled trial. *Addiction* 2018 ; 113 : 635-46.

Botvin GJ, Baker E, Renick NL, *et al.* A cognitive-behavioral approach to substance abuse prevention. *Addict Behav* 1984 ; 9 : 137-47.

Botvin GJ, Baker E, Dusenbury L, *et al.* Preventing adolescent drug abuse through a multimodal cognitive-behavioral approach : results of a 3-year study. *J Consult Clin Psychol* 1990a ; 58 : 437-46.

Botvin GJ, Baker E, Filazzola AD, *et al.* A cognitive-behavioral approach to substance abuse prevention : one-year follow-up. *Addict Behav* 1990b ; 15 : 47-63.

Botvin GJ, Baker E, Dusenbury L, *et al.* Long-term follow-up results of a randomized drug abuse prevention trial in a white middle-class population. *JAMA* 1995a ; 273 : 1106-12.

Botvin GJ, Schinke SP, Epstein JA, *et al.* Effectiveness of culturally focused and generic skills training approaches to alcohol and drug abuse prevention among minority adolescents : two-year follow-up results. *Psychol Addict Behav* 1995b ; 9 : 183-94.

Botvin GJ, Epstein JA, Baker E, *et al.* School-based drug abuse prevention with inner-city minority youth. *J Child Adolesc Subst Abuse* 1997 ; 6 : 5-19.

Botvin GJ, Griffin KW, Diaz T, *et al.* Drug abuse prevention among minority adolescents : posttest and one-year follow-up of a school-based preventive intervention. *Prev Sci* 2001a ; 2 : 1-13.

Botvin GJ, Griffin KW, Diaz T, *et al.* Preventing binge drinking during early adolescence : one- and two-year follow-up of a school-based preventive intervention. *Psychol Addict Behav* 2001b ; 15 : 360-5.

Botvin GJ, Griffin KW, Paul E. Preventing tobacco and alcohol use among elementary school students through life skills training. *J Child Adolesc Subst Abuse* 2003 ; 12 : 1-17.

Botvin, GJ., Griffin, KW. Life skills training: a competence enhancement approach to tobacco, alcohol, and drug abuse prevention. In : Scheier LM (ed). *Handbook of adolescent drug use prevention: research, intervention strategies, and practice*. Washington, DC : American Psychological Association, 2015a : 177-96.

Botvin GJ, Griffin KW, Williams C. Preventing daily substance use among high school students using a cognitive-behavioral competence enhancement approach. *World J Prev Med* 2015b ; 3 : 48-53.

Boyle SC, Earle AM, LaBrie JW, *et al.* PNF 2.0? Initial evidence that gamification can increase the efficacy of brief, web-based personalized normative feedback alcohol interventions. *Addict Behav* 2017 ; 67 : 8-17.

Brendryen H, Johansen A, Duckert F, *et al.* A pilot randomized controlled trial of an internet-based alcohol intervention in a workplace setting. *Int J Behav Med* 2017 ; 24 : 768-77.

Broome KM, Bennett JB. Reducing heavy alcohol consumption in young restaurant workers. *J Stud Alcohol Drugs* 2011 ; 72 : 117-24.

Brown EC, Catalano RF, Fleming CB, *et al.* Adolescent substance use outcomes in the raising healthy children project: a two-part latent growth curve analysis. *J Consult Clin Psychol* 2005 ; 73 : 699-710.

Burkhart G. *North American drug prevention programmes : are they feasible in European cultures and contexts?* Thematic papers. Lisbon : EMCDDA, 2013 : 52 p.

Cahill HW, Stafford K, Shaw G. *Get wise: working on illicit in school education.* Melbourne, Vic : Dept. of Education, Employment and Training, 2000 : 1 volume (various pagings).

Carey KB, Scott-Sheldon LAJ, Carey MP, *et al.* Individual-level interventions to reduce college student drinking: a meta-analytic review. *Addict Behav* 2007 ; 32 : 2469-94.

Carey KB, Scott-Sheldon LAJ, Elliott JC, *et al.* Face-to-face versus computer-delivered alcohol interventions for college drinkers : a meta-analytic review, 1998 to 2010. *Clin Psychol Rev* 2012 ; 32 : 690-703.

Caria MP, Faggiano F, Bellocco R, *et al.* Effects of a school-based prevention program on European adolescents' patterns of alcohol use. *J Adolesc Health* 2011a ; 48 : 182-8.

Caria MP, Faggiano F, Bellocco R, *et al.* The influence of socioeconomic environment on the effectiveness of alcohol prevention among European students: a cluster randomized controlled trial. *BMC Public Health* 2011b ; 11 : 312.

Carins JE, Rundle-Thiele SR. Eating for the better: a social marketing review (2000–2012). *Public Health Nutr* 2014 ; 17 : 1628-39.

Caverson R, Douglas R, Gliksman L, *et al.* Community receptivity to a counter-measure designed to reward sober drivers. *Health Promot Int* 1990 ; 5 : 119-25.

Champion KE, Newton NC, Stapinski L, *et al.* A cross-validation trial of an Internet-based prevention program for alcohol and cannabis: preliminary results from a cluster randomised controlled trial. *Aust NZ J Psychiatry* 2016 ; 50 : 64-73.

Committee for Children. *Second Step: a violence-prevention curriculum. Grades 1-3: Teacher's Guide*, 2nd ed. Seattle, WA7 Author, 1997a.

Committee for Children. *Second Step: a violence-prevention curriculum. Grades 4-5: Teacher's Guide*, 2nd ed. Seattle, WA7 Author, 1997b.

Cook RF, Back AS, Trudeau J, *et al.* Integrating substance abuse prevention into health promotion programs in the workplace: a social cognitive intervention targeting the mainstream user. In : Bennett JB, Lehman WEK (eds). *Preventing workplace substance abuse: beyond drug testing to wellness.* Washington : American Psychological Association, 2003 : 97-133.

- Coulton S, Bland M, Crosby H, *et al.* Effectiveness and cost-effectiveness of opportunistic screening and stepped-care interventions for older alcohol users in primary care. *Alcohol Alcohol* 2017 ; 52 : 655-64.
- Cronce JM, Larimer ME. Individual-focused approaches to the prevention of college student drinking. *Alcohol Res Health* 2011 ; 34 : 210-21.
- D'Amico EJ, Tucker JS, Miles JNV, *et al.* Preventing alcohol use with a voluntary after-school program for middle school students: results from a cluster randomized controlled trial of CHOICE. *Prev Sci* 2012 ; 13 : 415-25.
- De Visser RO, Robinson E, Smith T, *et al.* The growth of "dry January": promoting participation and the benefits of participation. *Eur J Public Health* 2017, 27 : 929-31.
- De Visser RO, Robinson E, Bond R. Voluntary temporary abstinence from alcohol during "Dry January" and subsequent alcohol use. *Health Psychol* 2016 ; 35 : 281-9.
- DeGarmo DS, Eddy JM, Reid JB, *et al.* Evaluating mediators of the impact of the linking the interests of families and teachers (LIFT) multimodal preventive intervention on substance use initiation and growth across adolescence. *Prev Sci* 2009 ; 10 : 208-20.
- Dodge KA, Bierman KL, Coie JD, *et al.* Impact of early intervention on psychopathology, crime, and well-being at age 25. *Am J Psychiatry* 2015 ; 172 : 59-70.
- Dotson KB, Dunn ME, Bowers CA. Stand-alone personalized normative feedback for college student drinkers: a meta-analytic review, 2004 to 2014. *PLoS One* 2015 ; 10 : e0139518.
- Doumas DM, Hannah E. Preventing high-risk drinking in youth in the workplace: a web-based normative feedback program. *J Subst Abuse Treat* 2008 ; 34 : 263-71.
- Doumas DM, Haustveit T, Coll KM. Reducing heavy drinking among first year intercollegiate athletes: a randomized controlled trial of web-based normative feedback. *J Appl Sport Psychol* 2010 ; 22 : 247-61.
- Earle AM, LaBrie JW, Boyle SC, *et al.* In pursuit of a self-sustaining college alcohol intervention: deploying gamified PNF in the real world. *Addict Behav* 2018 ; 80 : 71-81.
- Eddy JM, Reid JB, Stoolmiller M, *et al.* Outcomes during middle school for an elementary school-based preventive intervention for conduct problems: follow-up results from a randomized trial. *Behav Ther* 2003 ; 34 : 535-52.
- Elder RW, Shults RA, Sleet DA, *et al.* Effectiveness of sobriety checkpoints for reducing alcohol-involved crashes. *Traffic Inj Prev* 2002 ; 3 : 266-74.
- Elder RW, Shults RA, Sleet DA, *et al.* Effectiveness of mass media campaigns for reducing drinking and driving and alcohol-involved crashes: a systematic review. *Am J Prev Med* 2004 ; 27 : 57-65.
- Ettner SL, Xu H, Duru OK, *et al.* The effect of an educational intervention on alcohol consumption, at-risk drinking, and health care utilization in older adults: the Project SHARE study. *J Stud Alcohol Drugs* 2014 ; 75 : 447-57.

- Fachini A, Aliane PP, Martinez EZ, *et al.* Efficacy of brief alcohol screening intervention for college students (BASICS): a meta-analysis of randomized controlled trials. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 2012 ; 7 : 40.
- Faggiano F, Galanti MR, Bohrn K, *et al.* The effectiveness of a school-based substance abuse prevention program: EU-Dap cluster randomised controlled trial. *Prev Med* 2008 ; 47 : 537-43.
- Faggiano F, Vigna-Taglianti F, Burkhart G, *et al.* The effectiveness of a school-based substance abuse prevention program: 18-month follow-up of the EU-Dap cluster randomized controlled trial. *Drug Alcohol Depend* 2010 ; 108 : 56-64.
- Faggiano F, Minozzi S, Versino E, *et al.* Universal school-based prevention for illicit drug use. *Cochrane Database Syst Rev* 2014 ; 2014 : CD003020.
- Fink A, Elliott MN, Tsai M, *et al.* An evaluation of an intervention to assist primary care physicians in screening and educating older patients who use alcohol. *J Am Geriatr Soc* 2005 ; 53 : 1937-43.
- Floyd RL, Sobell M, Velasquez MM, *et al.* Preventing alcohol-exposed pregnancies: a randomized controlled trial. *Am J Prev Med* 2007 ; 32 : 1-10.
- Foxcroft DR, Tsertsvadze A. Universal school-based prevention programs for alcohol misuse in young people. *Cochrane Database Syst Rev* 2011 ; 11 : CD009113.
- Foxcroft DR, Moreira MT, Almeida Santimano NM, *et al.* Social norms information for alcohol misuse in university and college students. *Cochrane Database Syst Rev* 2015 ; 1 : CD006748.
- Foxcroft DR, Callen H, Davies EL, *et al.* Effectiveness of the strengthening families programme 10-14 in Poland: cluster randomized controlled trial. *Eur J Public Health* 2017 ; 27 : 494-500.
- Gerrard M, Gibbons FX, Houlihan AE, *et al.* A dual-process approach to health risk decision making: the prototype willingness model. *Dev Rev* 2008 ; 28 : 29-61.
- Gersh E, Lee CM, McCarty CA. Changes in peer norms as a mediator of reduction in adolescent alcohol use. *Subst Use Misuse* 2019 ; 54 : 1611-7.
- Giannotta F, Vigna-Taglianti F, Rosaria Galanti M, *et al.* Short-term mediating factors of a school-based intervention to prevent youth substance use in Europe. *J Adolesc Health* 2014 ; 54 : 565-73.
- Gibbons FX, Gerrard M, Lane DJ. A social reaction model of adolescent health risk. In : Suls J, Wallston KA (eds). *Social psychological foundations of health and illness*. Malden, MA : Blackwell Publishing Ltd, 2003 : 107-36.
- Glassman TJ, Dodd V, Miller EM, *et al.* Preventing high-risk drinking among college students: a social marketing case study. *Soc Market Quart* 2010 ; 16 : 92-110.
- Goldberg L, MacKinnon DP, Elliot DL, *et al.* The adolescents training and learning to avoid steroids program: preventing drug use and promoting health behaviors. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000 ; 154 : 332-8.

- Gomberg L, Schneider SK, DeJong W. Evaluation of a social norms marketing campaign to reduce high-risk drinking at the University of Mississippi. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2001 ; 27 : 375-89.
- Gomez-Recasens M, Alfaro-Barrio S, Tarro L, *et al.* A workplace intervention to reduce alcohol and drug consumption: a nonrandomized single-group study. *BMC Public Health* 2018 ; 18 : 1281.
- Gordon AJ, Conigliaro J, Maisto SA, *et al.* Comparison of consumption effects of brief interventions for hazardous drinking elderly. *Subst Use Misuse* 2003 ; 38 : 1017-35.
- Granfield R. Alcohol use in college: limitations on the transformation of social norms. *Addiction Res Theory* 2009 ; 13 : 281-92.
- Griffin JP, Holliday RC, Frazier E, *et al.* The BRAVE (building resiliency and vocational excellence) program: evaluation findings for a career-oriented substance abuse and violence preventive intervention. *J Health Care Poor Underserved* 2009 ; 20 : 798-816.
- Griffin KW, Botvin GJ, Nichols TR, *et al.* Effectiveness of a universal drug abuse prevention approach for youth at high risk for substance use initiation. *Prev Med* 2003 ; 36 : 1-7.
- Grossbard JR, Mastroleo NR, Geisner IM, *et al.* Drinking norms, readiness to change, and gender as moderators of a combined alcohol intervention for first-year college students. *Addict Behav* 2016 ; 52 : 75-82.
- Haberecht K, Baumann S, Bischof G, *et al.* Do brief alcohol interventions among unemployed at-risk drinkers increase re-employment after 15 month? *Eur J Public Health* 2017 ; 28 : 510-5.
- Hanewinkel R, Tomczyk S, Goecke M, *et al.* Preventing binge drinking in adolescents. *Dtsch Arztebl Int* 2017 ; 114 : 280-7.
- Haug S, Paz Castro R, Kowatsch T, *et al.* Efficacy of a web- and text messaging-based intervention to reduce problem drinking in adolescents: results of a cluster-randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol* 2017 ; 85 : 147-59.
- Hawkins JD, Catalano RF, Kosterman R, *et al.* Preventing adolescent health-risk behaviors by strengthening protection during childhood. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999 ; 153 : 226-34.
- Hawkins JD, Oesterle S, Brown EC, *et al.* Sustained decreases in risk exposure and youth problem behaviors after installation of the communities that care prevention system in a randomized trial. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2012 ; 166 : 141-8.
- Hawkins JD, Oesterle S, Brown EC, *et al.* Youth problem behaviors 8 years after implementing the communities that care prevention system: a community-randomized trial. *JAMA Pediatr* 2014 ; 168 : 122-9.
- Hennessy EA, Tanner-Smith EE, Mavridis D, *et al.* Comparative effectiveness of brief alcohol interventions for college students: results from a network meta-analysis. *Prev Sci* 2019 ; 20 : 715-40.

Henson JM, Pearson MR, Carey KB. Defining and characterizing differences in college alcohol intervention efficacy: a growth mixture modeling application. *J Consult Clin Psychol* 2015 ; 83 : 370-81.

Huh D, Mun EY, Larimer ME, *et al.* Brief motivational interventions for college student drinking may not be as powerful as we think: an individual participant-level data meta-analysis. *Alcohol Clin Exp Res* 2015 ; 39 : 919-31.

Hummer JF, Davison GC. Examining the role of source credibility and reference group proximity on personalized normative feedback interventions for college student alcohol use: a randomized laboratory experiment. *Subst Use Misuse* 2016 ; 51 : 1701-15.

Ichihama MA, Fairlie AM, Wood MD, *et al.* A randomized trial of a parent-based intervention on drinking behavior among incoming college freshmen. *J Stud Alcohol Drugs* 2009 ; suppl : 67-76.

Incerto MB, Montealegre LE, Tuttle CR, *et al.* Penalty for excessive celebration: an evaluation of a social marketing campaign to reduce celebratory drinking. In : *2011 Systems and information engineering design symposium (SIEDS, 2011)*. Charlottesville, Virginia, USA, 29 April 2011. Piscataway NJ : IEEE ; 2011 : 59-64.

Jander A, Crutzen, Mercken L, *et al.* Effects of a web-based computer tailored game to reduce binge drinking among dutch adolescents: a cluster randomised controlled trial. *J Med Internet Res* 2016 ; 18 : e29.

Janssen MM, Mathijssen JJP, van Bon-Martens MJH, *et al.* Effectiveness of alcohol prevention interventions based on the principles of social marketing: a systematic review. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 2013 ; 8 : 1-18.

Kaner EF, Beyer FR, Garnett C, *et al.* Personalised digital interventions for reducing hazardous and harmful alcohol consumption in community-dwelling populations. *Cochrane Database Syst Rev* 2017 ; 9 : CD011479.

Kellam SG, Brown CH, Poduska JM, *et al.* Effects of a universal classroom behavior management program in first and second grades on young adult behavioral, psychiatric, and social outcomes. *Drug Alcohol Depend* 2008 ; 95 (suppl 1) : S5-28.

Kellam SG, Wang W, Mackenzie ACL, *et al.* The impact of the good behavior game, a universal classroom-based preventive intervention in first and second grades, on high-risk sexual behaviors and drug abuse and dependence disorders into young adulthood. *Prev Sci* 2014 ; 15 (suppl 1) : S6-18.

Kelly S, Olanrewaju O, Cowan A, *et al.* Interventions to prevent and reduce excessive alcohol consumption in older people: a systematic review and meta-analysis. *Age Ageing* 2018 ; 47 : 175-84.

Kiefel M, Reynaud-Maurupt C, Poidevin E. Le programme américain Good Behavior Game: premiers éléments de compréhension de sa transférabilité en France. *Education Santé Sociétés* 2018 ; 5 : 99-119.

Kingsland M, Wolfenden L, Rowland BC, *et al.* Alcohol consumption and sport: a cross-sectional study of alcohol management practices associated with at-risk alcohol consumption at community football clubs. *BMC Public Health* 2013 ; 13 : 762.

- Kingsland M, Wolfenden L, Tindall J, *et al.* Tackling risky alcohol consumption in sport: a cluster randomised controlled trial of an alcohol management intervention with community football clubs. *J Epidemiol Community Health* 2015 ; 69 : 993-9.
- Kitzman HJ, Olds DL, Cole RE, *et al.* Enduring effects of prenatal and infancy home visiting by nurses on children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2010 ; 164 : 412-8.
- Klisch Y, Miller LM, Beier ME, *et al.* Teaching the biological consequences of alcohol abuse through an online game: impacts among secondary students. *LSE* 2012 ; 11 : 94-102.
- Kolar C, Treuer K von. Alcohol misuse interventions in the workplace: a systematic review of workplace and sports management alcohol interventions. *Int J Mental Health Addict* 2015 ; 13 : 563-83.
- Koning IM, Vollebergh WAM, Smit F, *et al.* Preventing heavy alcohol use in adolescents (PAS): cluster randomized trial of a parent and student intervention offered separately and simultaneously. *Addiction* 2009 ; 104 : 1669-78.
- Koning IM, van den Eijnden, Regina JJM, *et al.* Why target early adolescents and parents in alcohol prevention? The mediating effects of self-control, rules and attitudes about alcohol use. *Addiction* 2011 ; 106 : 538-46.
- Koning IM, Maric M, MacKinnon D, *et al.* Effects of a combined parent–student alcohol prevention program on intermediate factors and adolescents' drinking behavior: a sequential mediation model. *J Consult Clin Psychol* 2015 ; 83 : 719-27.
- Kotler P, Zaltman G. Social marketing: an approach to planned social change. *J Mark* 1971 ; 35 : 3-12.
- Koutakis N, Stattin H, Kerr M. Reducing youth alcohol drinking through a parent-targeted intervention: the Örebro prevention program. *Addiction* 2008 ; 103 : 1629-37.
- Kubacki K, Rundle-Thiele S, Pang B, *et al.* Minimizing alcohol harm: a systematic social marketing review (2000-2014). *J Bus Res* 2015 ; 68 : 2214-22.
- LaBrie JW, Hummer JF, Neighbors C, *et al.* Whose opinion matters? The relationship between injunctive norms and alcohol consequences in college students. *Addict Behav* 2010 ; 35 : 343-9.
- LaBrie JW, Lewis MA, Atkins DC, *et al.* RCT of web-based personalized normative feedback for college drinking prevention: are typical student norms good enough? *J Consult Clin Psychol* 2013 ; 81 : 1074-86.
- LaBrie JW, Earle AM, Boyle SC, *et al.* A parent-based intervention reduces heavy episodic drinking among first-year college students. *Psychol Addict Behav* 2016 ; 30 : 523-35.
- Larimer ME, Turner AP, Anderson BK, *et al.* Evaluating a brief alcohol intervention with fraternities. *J Studies Alcohol* 2001 ; 62 : 370-80.
- Larimer ME, Cronce JM. Identification, prevention, and treatment revisited: individual-focused college drinking prevention strategies 1999-2006. *Addict Behav* 2007 ; 32 : 2439-68.

Lau-Barraco C, Braitman AL, Stamates AL. A Randomized trial of a personalized feedback intervention for nonstudent emerging adult at-risk drinkers. *Alcohol Clin Exp Res* 2018 ; 42 : 781-94.

Lecrique JM. Rapport d'évaluation du programme *Unplugged* dans le Loiret. Projet porté par l'Association pour l'écoute et l'accueil en addictologie et toxicomanies (Orléans) et évalué en 2016-2017 par Santé publique France. Saint-Maurice : Santé publique France, 2019. 170 p. (disponible à partir de l'URL : www.santepubliquefrance.fr).

Lee CM, Kilmer JR, Neighbors C, *et al.* Indicated prevention for college student marijuana use: a randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol* 2013 ; 81 : 702-9.

Lewis KM, Bavarian N, Snyder FJ, *et al.* Direct and mediated effects of a social-emotional and character development program on adolescent substance use. *Int J Emot Educ* 2012 ; 4 : 56-78.

Lewis MA, Neighbors C. Gender-specific misperceptions of college student drinking norms. *Psychol Addict Behav* 2004 ; 18 : 334-9.

Lewis MA, Neighbors C. Social norms approaches using descriptive drinking norms education: a review of the research on personalized normative feedback. *J Am Coll Health* 2006 ; 54 : 213-8.

Lewis MA, Neighbors C. Optimizing personalized normative feedback: the use of gender-specific referents. *J Stud Alcohol Drugs* 2007 ; 68 : 228-37.

Lewis MA, Neighbors C. An examination of college student activities and attentiveness during a web-delivered personalized normative feedback intervention. *Psychol Addict Behav* 2015 ; 29 : 162-7.

Lewis MA, Litt DM, Tomkins M, *et al.* Prototype willingness model drinking cognitions mediate personalized normative feedback efficacy. *Prev Sci* 2017 ; 18 : 373-81.

Lewis MA, Rhew IC, Fairlie AM, *et al.* Evaluating personalized feedback intervention framing with a randomized controlled trial to reduce young adult alcohol-related sexual risk taking. *Prev Sci* 2019 ; 20 : 310-20.

Li KK, Washburn I, Dubois DL, *et al.* Effects of the positive action programme on problem behaviours in elementary school students: a matched-pair randomised control trial in Chicago. *Psychol Health* 2011 ; 26 : 187-204.

Marlatt GA, Baer JS, Kivlahan DR, *et al.* Screening and brief intervention for high-risk college student drinkers: results from a 2-year follow-up assessment. *J Consult Clin Psychol* 1998 ; 66 : 604-15.

Marsch LA, Bickel WK, Grabinski MJ. Application of interactive, computer technology to adolescent substance abuse prevention and treatment. *Adolesc Med State Art Rev* 2007 ; 18 : 342-56, xii.

Martens MP, Smith AE, Murphy JG. The efficacy of single-component brief motivational interventions among at-risk college drinkers. *J Consult Clin Psychol* 2013 ; 81 : 691-701.

Martineau F, Tyner E, Lorenc T, *et al.* Population-level interventions to reduce alcohol-related harm: an overview of systematic reviews. *Prev Med* 2013 ; 57 : 278-96.

Mason WA, Kosterman R, Haggerty KP, *et al.* Gender moderation and social developmental mediation of the effect of a family-focused substance use preventive intervention on young adult alcohol abuse. *Addict Behav* 2009 ; 34 : 599-605.

McBride N, Midford R, Farrington F, Phillips M. Early results from a school alcohol harm minimisation study. the school health and alcohol harm reduction project. *Addiction* 2000 ; 95 : 1021-42.

McBride N, Farrington F, Midford R, *et al.* Early unsupervised drinking-reducing the risks. the school health and alcohol harm reduction project. *Drug Alcohol Rev* 2003 ; 22 : 263-76.

McBride N, Farrington F, Midford R, *et al.* Harm minimization in school drug education: final results of the school health and alcohol harm reduction project (SHAHRP). *Addiction* 2004 ; 99 : 278-91.

McKay MT, McBride NT, Sumnall HR, *et al.* Reducing the harm from adolescent alcohol consumption: results from an adapted version of SHAHRP in Northern Ireland. *J Subst Use* 2012 ; 17 : 98-121.

McKay M, Sumnall H, McBride N, *et al.* The differential impact of a classroom-based, alcohol harm reduction intervention, on adolescents with different alcohol use experiences: a multi-level growth modelling analysis. *J Adolesc* 2014 ; 37 : 1057-67.

McKay M, Agus A, Cole J, *et al.* Steps towards alcohol misuse prevention programme (STAMPP): a school-based and community-based cluster randomised controlled trial. *BMJ Open* 2018 ; 8 : e019722.

Middleton JC, Hahn RA, Kuzara JL, *et al.* Effectiveness of policies maintaining or restricting days of alcohol sales on excessive alcohol consumption and related harms. *Am J Prev Med* 2010 ; 39 : 575-89.

Midford R, Cahill H, Foxcroft D, *et al.* Drug education in Victorian schools (DEVS): the study protocol for a harm reduction focused school drug education trial. *BMC Public Health* 2012 ; 12 : 112.

Midford R, Mitchell J, Lester L, *et al.* Preventing alcohol harm: early results from a cluster randomised, controlled trial in Victoria, Australia of comprehensive harm minimisation school drug education. *Int J Drug Policy* 2014a ; 25 : 142-50.

Midford R, Ramsden R, Lester L, *et al.* Alcohol prevention and school students: findings from an Australian 2-year trial of integrated harm minimization school drug education. *J Drug Educ* 2014b ; 44 : 71-94.

Miller MB, Leavens EL, Meier E, *et al.* Enhancing the efficacy of computerized feedback interventions for college alcohol misuse: an exploratory randomized trial. *J Consult Clin Psychol* 2016 ; 84 : 122-33.

National Institute For Health, Clinical Excellence (NICE). *Alcohol interventions in secondary and further education*. NICE Guideline [NG135], 2019.

Neighbors C, Larimer ME, Lewis MA. Targeting misperceptions of descriptive drinking norms: efficacy of a computer-delivered personalized normative feedback intervention. *J Consult Clin Psychol* 2004 ; 72 : 434-47.

Neighbors C, LaBrie JW, Hummer JF, *et al.* Group identification as a moderator of the relationship between perceived social norms and alcohol consumption. *Psychol Addict Behav* 2010a ; 24 : 522-8.

Neighbors C, Lewis MA, Atkins DC, *et al.* Efficacy of web-based personalized normative feedback: a two-year randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol* 2010b ; 78 : 898-911.

Neighbors C, Lewis MA, LaBrie J, *et al.* A multisite randomized trial of normative feedback for heavy drinking: social comparison versus social comparison plus correction of normative misperceptions. *J Consult Clin Psychol* 2016 ; 84 : 238-47.

Neighbors C, Rodriguez LM, Garey L, *et al.* Testing a motivational model of delivery modality and incentives on participation in a brief alcohol intervention. *Addict Behav* 2018 ; 84 : 131-8.

Newton NC, Andrews G, Teesson M, *et al.* Delivering prevention for alcohol and cannabis using the Internet: a cluster randomised controlled trial. *Prev Med* 2009 ; 48 : 579-84.

Newton NC, Teesson M, Vogl LE, *et al.* Internet-based prevention for alcohol and cannabis use: final results of the climate schools course. *Addiction* 2010 ; 105 : 749-59.

Newton NC, Conrod PJ, Slade T, *et al.* The long-term effectiveness of a selective, personality-targeted prevention program in reducing alcohol use and related harms: a cluster randomized controlled trial. *J Child Psychol Psychiatry* 2016 ; 57 : 1056-65.

Newton NC, Champion KE, Slade T, *et al.* A systematic review of combined student- and parent-based programs to prevent alcohol and other drug use among adolescents. *Drug Alcohol Rev* 2017 ; 36 : 337-51.

Nilsson T, Allebeck P, Leifman H, *et al.* Effects on alcohol consumption and alcohol related harm of a community-based prevention intervention with national support in Sweden. *Subst Use Misuse* 2018 ; 53 : 412-9.

Novák P, Mioviský M, Vopravil J, *et al.* Gender-specific effectiveness of the unplugged prevention intervention in reducing substance use among czech adolescents. *Czech Sociol Rev* 2013 ; 49 : 903-26.

Olds D, Henderson Jr CR, Cole R, *et al.* Long-term effects of nurse home visitation on children's criminal and antisocial behavior: 15-year follow-up of a randomized controlled trial. *JAMA* 1998 ; 280 : 1238-44.

Oliver R, Reschly D, Wehby J. The effects of teachers' classroom management practices on disruptive, or aggressive student behavior: a systematic review. *Campbell Syst Rev* 2011 ; 7 : 4.

Olweus D. *Bullying at school: What we know and what we can do.* Understanding children's worlds. Oxford, UK : Blackwell, 2000, 1993 : 140 p.

Olweus D. A useful evaluation design, and effects of the Olweus bullying prevention program. *Psychol Crime Law* 2005 ; 11 : 389-402.

Olweus D. *Olweus bullying prevention program: schoolwide guide*. Center City, MN : Hazelden, 2007 : 116 p.

Oosterveen E, Tzelepis F, Ashton L, *et al.* A systematic review of eHealth behavioral interventions targeting smoking, nutrition, alcohol, physical activity and/or obesity for young adults. *Prev Med* 2017 ; 99 : 197-206.

Ozdemir M, Koutakis N. Does promoting parents' negative attitudes to underage drinking reduce adolescents' drinking? The mediating process and moderators of the effects of the Orebro prevention programme. *Addiction* 2016 ; 111 : 263-71.

Pemberton M. *PATROL Pilot study: findings and future plans*. Session abstract no. 162656. Washington, DC : 135th American Public Health Association Annual Meeting and Exposition, November 37, 2007.

Perkins HW, Berkowitz AD. Perceiving the community norms of alcohol use among students: some research implications for campus alcohol education programming. *Int J Addict* 1986 ; 21 : 961-76.

Perkins HW, Meilman PW, Leichliter JS, *et al.* Misperceptions of the norms for the frequency of alcohol and other drug use on college campuses. *J Am Coll Health* 1999 ; 47 : 253-8.

Perry CL, Williams CL, Veblen-Mortenson S, *et al.* Project Northland: outcomes of a communitywide alcohol use prevention program during early adolescence. *Am J Public Health* 1996 ; 86 : 956-65.

Petras H, Kellam SG, Brown CH, *et al.* Developmental epidemiological courses leading to antisocial personality disorder and violent and criminal behavior: effects by young adulthood of a universal preventive intervention in first- and second-grade classrooms. *Drug Alcohol Depend* 2008 ; 95 (suppl 1) : S45-59.

Petree RD, Broome KM, Bennett JB. Exploring and reducing stress in young restaurant workers: results of a randomized field trial. *Am J Health Promot* 2012 ; 26 : 217-24.

Pidd K, Kostadinov V, Roche A. Do workplace policies work? An examination of the relationship between alcohol and other drug policies and workers' substance use. *Int J Drug Policy* 2016 ; 28 : 48-54.

Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *J Consult Clin Psychol* 1983 ; 51 : 390-5.

Prosser T, Gee KA, Jones F. A meta-analysis of effectiveness of E-interventions to reduce alcohol consumption in college and university students. *J Am Coll Health* 2018 ; 66 : 292-301.

Raffin S. Can social marketing improve public health programs' efficiency? *Cahiers Nutrition Diététique* 2013 ; 48 : 184-90.

Reynolds GS, Bennett JB. A cluster randomized trial of alcohol prevention in small businesses: a cascade model of help seeking and risk reduction. *Am J Health Promot* 2015 ; 29 : 182-91.

Roche A, Kostadinov V, McEntee A, *et al.* Evaluation of a workshop to address drugs and alcohol in the workplace. *Intl J of Workplace Health Mgt* 2019 ; 12 : 2-14.

Rodriguez DM, Teesson M, Newton NC. A systematic review of computerised serious educational games about alcohol and other drugs for adolescents. *Drug Alcohol Rev* 2014 ; 33 : 129-35.

Rothschild ML, Mastin B, Miller TW. Reducing alcohol-impaired driving crashes through the use of social marketing. *Accid Anal Prev* 2006 ; 38 : 1218-30.

Rowland B, Allen F, Toumbourou JW. Association of risky alcohol consumption and accreditation in the "Good Sports" alcohol management programme. *J Epidemiol Community Health* 2012a ; 66 : 684-90.

Rowland B, Allen F, Toumbourou JW. Impact of alcohol harm reduction strategies in community sports clubs: pilot evaluation of the Good Sports program. *Health Psychol* 2012b ; 31 : 323-33.

Rowland B, Toumbourou J, Allen F. Drink-driving in community sports clubs: adopting the Good Sports alcohol management program. *Accident Analysis Prev* 2012c ; 48 : 264-70.

Rowland B, Toumbourou JW, Allen F. Reducing alcohol-impaired driving in community sports clubs: evaluating the good sports program. *J Studies Alcohol Drugs* 2012d ; 73 : 316-27.

Saltz RF, Paschall MJ, McGaffigan RP, *et al.* Alcohol risk management in college settings: the safer California universities randomized trial. *Am J Prev Med* 2010 ; 39 : 491-9.

Samson JE, Tanner-Smith EE. Single-session alcohol interventions for heavy drinking college students: a systematic review and meta-analysis. *J Stud Alcohol Drugs* 2015 ; 76 : 530-43.

Santé publique France (SpF), Groupe de Recherche sur la Vulnérabilité Sociale (GRVS). Répertoire des interventions efficaces ou prometteuses en prévention et promotion de la santé : *Good Behavior Game* (GBG). 2020 (disponible à l'adresse : https://portaildocumentaire.santepubliquefrance.fr/exl-php/cadcgp.php?CMD=CHERCHE&MODELE=vues/spf___internet_registre/tpl-r.html&WHERE_IS_DOC_REF_LIT=REG00000255&&TABLE=SPF_REG)

Schinke SP, Schwinn TM, Ozanian AJ. Alcohol abuse prevention among high-risk youth: computer-based intervention. *J Prev Interv Community* 2005 ; 29 : 117-30.

Schinke SP, Schwinn TM, Fang L. Longitudinal outcomes of an alcohol abuse prevention program for urban adolescents. *J Adolesc Health* 2010 ; 46 : 451-7.

Scott-Sheldon LAJ, Terry DL, Carey KB, *et al.* Efficacy of expectancy challenge interventions to reduce college student drinking: a meta-analytic review. *Psychol Addict Behav* 2012 ; 26 : 393-405.

Seigers DKL, Carey KB. Screening and brief interventions for alcohol use in college health centers: a review. *J Am Coll Health* 2010 ; 59 : 151-8.

Shults RA, Elder RW, Nichols JL, *et al.* Effectiveness of multicomponent programs with community mobilization for reducing alcohol-impaired driving. *Am J Prev Med* 2009 ; 37 : 360-71.

Slater MD, Kelly KJ, Edwards RW, *et al.* Combining in-school and community-based media efforts: reducing marijuana and alcohol uptake among younger adolescents. *Health Educ Res* 2006 ; 21 : 157-67.

Smith EA, Swisher JD, Vicary JR, *et al.* Evaluation of life skills training and infused-life skills training in a rural setting: outcomes at two years. *J Alcohol Drug Educ* 2004 ; 48 : 51-70.

Snow DL, Swan SC, Wilton L. A workplace coping-skills intervention to prevent alcohol abuse. In : Bennett JB, Lehman WEK (eds). *Preventing workplace substance abuse: beyond drug testing to wellness*. Washington : American Psychological Association, 2003a : 57-96.

Snow DL, Swan SC, Raghavan C, *et al.* The relationship of work stressors, coping and social support to psychological symptoms among female secretarial employees. *Work Stress* 2003b ; 17 : 241-63.

Snyder FJ, Flay BR. Positive youth development. In : Brown P, Corrigan MW, Higgins-D'Alessandro A (eds). *The handbook of prosocial education*. Lanham, MD : Rowman and Littlefield Publishing Group ; 2012 : 415-43.

Snyder FJ, Acock AC, Vuchinich S, *et al.* Preventing negative behaviors among elementary-school students through enhancing students' social-emotional and character development. *Am J Health Promot* 2013 ; 28 : 50-8.

Spoth RL, Redmond C, Shin C. Randomized trial of brief family interventions for general populations: adolescent substance use outcomes 4 years following baseline. *J Consult Clin Psychol* 2001 ; 69 : 627-42.

Spoth R, Redmond C, Shin C, *et al.* Brief family intervention effects on adolescent substance initiation: school-level growth curve analyses 6 years following baseline. *J Consult Clin Psychol* 2004 ; 72 : 535-42.

Spoth R, Trudeau L, Guyll M, *et al.* Universal intervention effects on substance use among young adults mediated by delayed adolescent substance initiation. *J Consult Clin Psychol* 2009 ; 77 : 620-32.

Spoth RL, Trudeau LS, Guyll M, *et al.* Benefits of universal intervention effects on a youth protective shield 10 years after baseline. *J Adolesc Health* 2012 ; 50 : 414-7.

Spoth R, Redmond C, Shin C, *et al.* PROSPER community-university partnership delivery system effects on substance misuse through 6 1/2 years past baseline from a cluster randomized controlled intervention trial. *Prev Med* 2013a ; 56 : 190-6.

Spoth R, Trudeau L, Shin C, *et al.* Longitudinal effects of universal preventive intervention on prescription drug misuse: three randomized controlled trials with late adolescents and young adults. *Am J Public Health* 2013b ; 103 : 665-72.

Spoth R, Trudeau L, Redmond C, *et al.* Replication RCT of early universal prevention effects on young adult substance misuse. *J Consult Clin Psychol* 2014 ; 82 : 949-63.

Spoth R, Trudeau L, Redmond C, *et al.* Replicating and extending a model of effects of universal preventive intervention during early adolescence on young adult substance misuse. *J Consult Clin Psychol* 2016 ; 84 : 913-21.

Steers MLN, Coffman AD, Wickham RE, *et al.* Evaluation of alcohol-related personalized normative feedback with and without an injunctive message. *J Stud Alcohol Drugs* 2016 ; 77 : 337-42.

Sumnall H, Agus A, Cole J, *et al.* Steps towards alcohol misuse prevention programme (stamp): a school- and community-based cluster randomised controlled trial. *Public Health Research* 2017 ; 5.

Sussman S, Dent CW, Stacy AW. Project towards no drug abuse: a review of the findings and future directions. *Am J Health Behav* 2002 ; 26 : 354-65.

Sussman S, Sun P, Rohrbach LA, *et al.* One-year outcomes of a drug abuse prevention program for older teens and emerging adults: evaluating a motivational interviewing booster component. *Health Psychol* 2012 ; 31 : 476-85.

Teesson M, Newton NC, Slade T, *et al.* Combined universal and selective prevention for adolescent alcohol use: a cluster randomized controlled trial. *Psychol Med* 2017 ; 47 : 1761-70.

Terlecki MA, Buckner JD, Larimer ME, *et al.* Randomized controlled trial of brief alcohol screening and intervention for college students for heavy-drinking mandated and volunteer undergraduates: 12-month outcomes. *Psychol Addict Behav* 2015 ; 29 : 2-16.

Tinghög ME, Tinghög P. Preventing alcohol problems and improving drinking habits among employees: an evaluation of alcohol education. *Work* 2016 ; 53 : 421-8.

Tremblay R, Mâsse L, Pagani L, *et al.* From childhood physical aggression to adolescent maladjustment: the Montreal prevention experiment. In : Peters R, McMahon R (eds). *Preventing childhood disorders, substance abuse, and delinquency*. 2455 Teller Road, Thousand Oaks California 91320 United States: SAGE Publications, Inc, 1996 : 268-98.

Turrisi R, Larimer ME, Mallett KA, *et al.* A randomized clinical trial evaluating a combined alcohol intervention for high-risk college students. *J Stud Alcohol Drugs* 2009 ; 70 : 555-67.

Turrisi R, Mallett KA, Cleveland MJ, *et al.* Evaluation of timing and dosage of a parent-based intervention to minimize college students' alcohol consumption. *J Stud Alcohol Drugs* 2013 ; 74 : 30-40.

United Nation Office on Drugs and Crime (UNODC), World Health Organization (WHO). *International standards on drugs use prevention. Second updated edition (pre-publication)*. 2018.

Van Lier PAC, Huizink A, Crijnen A. Impact of a preventive intervention targeting childhood disruptive behavior problems on tobacco and alcohol initiation from age 10 to 13 years. *Drug Alcohol Depend* 2009 ; 100 : 228-33.

Velasco V, Griffin KW, Botvin GJ. Preventing adolescent substance use through an evidence-based program: effects of the italian adaptation of life skills training. *Prev Sci* 2017 ; 18 : 394-405.

Vigna-Taglianti F, Vadrucci S, Faggiano F, *et al.* Is universal prevention against youths' substance misuse really universal? Gender-specific effects in the EU-Dap school-based prevention trial. *J Epidemiol Community Health* 2009 ; 63 : 722-8.

Vogl L, Teesson M, Andrews G, *et al.* A computerized harm minimization prevention program for alcohol misuse and related harms: randomised controlled trial. *Addiction* 2009 ; 104 : 564-75.

Vogl LE, Teesson M, Newton NC, *et al.* Developing a school-based drug prevention program to overcome barriers to effective program implementation. The CLIMATE schools: alcohol module. *OJPM* 2012 ; 02 : 410-22.

Wagenaar AC, Toomey TL. Effects of minimum drinking age laws: review and analyses of the literature from 1960 to 2000. *J Stud Alcohol* 2002 ; suppl : 206-25.

Wagenaar AC, Tobler AL, Komro KA. Effects of alcohol tax and price policies on morbidity and mortality: a systematic review. *Am J Public Health* 2010 ; 100 : 2270-8.

Walters ST, Woodall WG. Mailed feedback reduces consumption among moderate drinkers who are employed. *Prev Sci* 2003 ; 4 : 287-94.

Walters ST, Neighbors C. Feedback interventions for college alcohol misuse: what, why and for whom? *Addict Behav* 2005 ; 30 : 1168-82.

Washington State Institute for Public Policy. *Good Behavior Game. Public Health and Prevention: School-based. Benefit-cost methods last updated December 2019. Literature review updated March 2018.* 2019a (disponible à l'adresse : <http://www.wsipp.wa.gov/BenefitCost>) (consulté le 15 juillet 2020).

Washington State Institute for Public Policy. *Brief Alcohol Screening and Intervention of College Students (BASICS): a Harm Reduction Approach. Substance Use Disorders: Early Intervention. Benefit-cost estimates updated December 2019. Literature review updated May 2014.* 2019b (disponible à l'adresse : <http://www.wsipp.wa.gov/Benefit-Cost>) (consulté le 15 juillet 2020).

Washington State Institute for Public Policy. *Positive Action. Public Health and Prevention: School-based. Benefit-cost methods last updated December 2019. Literature review updated September 2018.* 2019c (disponible à l'adresse : <http://www.wsipp.wa.gov/BenefitCost>) (consulté le 8 janvier 2020).

Webb G, Shakeshaft A, Sanson-Fisher R, *et al.* A systematic review of work-place interventions for alcohol-related problems. *Addiction* 2009 ; 104 : 365-77.

Werch CC. The Behavior-Image Model: a paradigm for integrating prevention and health promotion in brief interventions. *Health Educ Res* 2007 ; 22 : 677-90.

Werch CE, DiClemente CC. A multi-component stage model for matching drug prevention strategies and messages to youth stage of use. *Health Educ Res* 1994 ; 9 : 37-46.

Werch CE, Owen DM. Iatrogenic effects of alcohol and drug prevention programs. *J Stud Alcohol* 2002 ; 63 : 581-90.

Werch CE, Carlson JM, Pappas DM, *et al.* Brief nurse consultations for preventing alcohol use among urban school youth. *J Sch Health* 1996 ; 66 : 335-8.

Werch CE, Pappas DM, Carlson JM, *et al.* Short- and long-term effects of a pilot prevention program to reduce alcohol consumption. *Subst Use Misuse* 1998 ; 33 : 2303-21.

Werch CE, Owen DM, Carlson JM, *et al.* One-year follow-up results of the STARS for families alcohol prevention program. *Health Educ Res* 2003 ; 18 : 74-87.

Werch CC, Moore MJ, Diclemente CC, *et al.* A multihealth behavior intervention integrating physical activity and substance use prevention for adolescents. *Prev Sci* 2005 ; 6 : 213-26.

Werch CE, Moore MJ, Bian H, *et al.* Efficacy of a brief image-based multiple-behavior intervention for college students. *Ann Behav Med* 2008 ; 36 : 149-57.

Wilcox HC, Kellam SG, Brown CH, *et al.* The impact of two universal randomized first- and second-grade classroom interventions on young adult suicide ideation and attempts. *Drug Alcohol Depend* 2008 ; 95 (suppl 1) : S60-73.

Wood MD, Fairlie AM, Fernandez AC, *et al.* Brief motivational and parent interventions for college students: a randomized factorial study. *J Consult Clin Psychol* 2010 ; 78 : 349-61.

Yuvaraj K, Eliyas SK, Gokul S, *et al.* Effectiveness of workplace intervention for reducing alcohol consumption: a systematic review and meta-analysis. *Alcohol Alcohol* 2019 ; 54 : 264-71.