



CONDUITES ADDICTIVES

Mieux utiliser **Internet et le mobile**
en prévention et réduction des risques

Etat des lieux :

revue de littérature et recensement des outils francophones
Juin 2013

Sommaire

Introduction	p. 3
Synthèse des réponses des experts	p. 4
Synthèse du document	p. 9
I-Etat des lieux	p. 20
1- Usages d'internet (sites, médias sociaux) et des applications mobiles chez les 11-30 ans	p. 20
2- Les attentes des professionnels de la prévention et des développeurs d'applications et de sites internet	p. 28
3- Promotion de la santé et internet, médias sociaux, applications mobiles, serious games	
a) Comment doivent-être organisés les sites internet de santé ?	p. 30
b) Quelle est l'influence d'internet et des médias sociaux sur les jeunes ?	p. 40
c) Comment utiliser les réseaux sociaux pour modifier un comportement de santé ?	p. 43
d) Comment utiliser les médias sociaux dans une campagne de prévention ?	p. 46
e) Quelles sont les limites de l'usage des médias sociaux ?	p. 51
f) Comment utiliser les serious games ?	p. 54
II-Revue de littérature sur la prévention des conduites addictives aux substances psychotropes (alcool, tabac, cannabis, opioïdes)	p. 57
1. Sites Internet	p. 57
2. Applications mobiles	p. 69
3. Médias sociaux	p. 72
4. Serious games	p. 74
5. Présence des alcooliers et industries du tabac sur Internet	p. 75
III-Présentations des outils numériques francophones identifiés	p. 77
1. Sites internet	p. 79
2. Applications mobiles	p. 98
3. Serious Game	p. 104
4. Réseaux sociaux	p. 105
Annexes	
▪ Données éthiques et juridiques	p. 108
▪ Résumé sous forme de grille d'analyse des outils numériques de prévention	p. 115
▪ Synthèse des entretiens avec des jeunes (au 15/12/2012)	p. 118
▪ Bibliographie	p. 120

INTRODUCTION

Ce document présente un état des lieux sur les principaux champs couverts par notre projet : les usages des outils numériques par les jeunes de 11 à 30 ans, les connaissances scientifiques actuelles sur les modalités de construction des sites de promotion de la santé et de prévention des conduites addictives et les principaux outils numériques identifiés (sites, applications de téléphonie mobile, réseaux sociaux, serious games).

Le champ de notre projet étant très large, nous n'avons pas la prétention d'avoir réalisé une revue de littérature systématique sur chacun des domaines abordés. Notre travail s'apparente plus à une étude de portée (scoping study).

A travers une interrogation des bases de données (BDSP, Pubmed, PsycINFO, Sciences direct, base de données de l'OFDT) effectuée de novembre 2012 à janvier 2013, des recherches sur les principaux sites dédiés aux addictions dans les pays francophones, des consultations d'autres revues de littérature, nous avons pu repérer plus de 80 références qui nous ont semblé nécessaires à la bonne compréhension de la problématique posée par notre projet.

De même, nous avons identifié près de 150 sites internet, applications mobiles, médias sociaux, serious games s'intéressant à la prévention des addictions. Nous les présentons dans ce document.

Revue de questions

A travers nos recherches, nous avons cherché à répondre à ces questions :

Quels sont les usages actuels des sites web, blogs, forums, réseaux sociaux, applications mobiles chez les 11-30 ans ? Quels sont leurs besoins et leurs attentes ? Existe-t-il des différences d'usage selon les catégories d'âges ? Selon le genre ? Faut-il les prendre en compte pour développer les programmes ? Quels sont les usages des jeunes dans le domaine de la santé et de la prévention des conduites addictives ? Ces outils entraînent-ils une modification de leurs besoins fondamentaux ?

Quel est l'intérêt d'utiliser ces outils dans le domaine de la prévention et de la promotion de la santé ? Quelle est leur efficacité ? Avec quelle durée d'action ? Sous quelles conditions ? Existe-t-il des spécificités concernant les messages de santé ? Comment développer les messages adaptés ? Comment articuler ces outils avec les médias plus traditionnels ?

Quelles sont les attentes et besoins des utilisateurs dans ce domaine ? Des professionnels de la prévention ? Des développeurs ? Quelles sont les futurs développements attendus ou prévisibles de ces technologies ? Comment les alcooliers et distributeurs de tabac s'approprient ces technologies ?

Est-ce que ces outils en particulier présentent des risques ? Lesquels ? Pourquoi ? Comment les limiter ?

Organisation du projet

Objectif : améliorer les connaissances sur l'utilisation des sites web, des réseaux sociaux et des applications mobiles dans le domaine de la prévention des addictions aux substances, à la fois dans ses aspects théoriques et pratiques.

1- Revue de littérature internationale sur les critères d'efficacité de la prévention des addictions utilisant les sites internet, les réseaux sociaux et les applications mobiles.

2- Etat des lieux des outils et supports francophones pour les jeunes : sites internet, médias sociaux, applications mobiles...

3- Recueil des attentes et besoins des jeunes à travers 4 groupes (11-13 ans ; 14-15 ans ; 16-18 ans ; 18-30 ans).

4- Recueil des attentes et besoins des professionnels de la prévention des addictions.

5- Recueil d'avis de développeurs d'applications sur les tendances et usages.

6- Définir les modalités d'utilisation les plus adaptées, avec l'appui d'experts pluridisciplinaires (chercheurs en sciences de l'information et de la communication, enseignants chercheurs en psychologie sociale et cognitive, spécialistes de créations de sites internet, des réseaux sociaux et du marketing viral, chargés de missions des autres dispositifs d'appui en France intéressés par ces questions).

7- Rédaction de d'un état des lieux sur les possibilités offertes par ces supports et **d'un guide présentant** les modalités d'utilisation les plus efficaces.

Cinq questions posées aux experts

A l'issue de votre lecture de ce document, les experts ont été invités à répondre à 5 questions.

- 1- En préalable, cette revue de littérature vous semble-t-elle aborder les principaux éléments de compréhension de notre sujet ? Si non, quels éléments vous semblent manquer ? Devraient être approfondis ?
- 2- A partir des articles scientifiques et des sites répertoriés dans ce document, la prévention telle qu'elle est conduite actuellement en ligne (sites, réseaux sociaux et applications mobiles) vous semble-t-elle permettre de : développer les connaissances et compétences (attitudes, normes sociales) des jeunes de 11 à 30 ans sur les substances psychoactives ? Retarder leur entrée dans les consommations ? Diminuer leurs consommations ?
- 3- Quelles seraient selon-vous les modalités les plus pertinentes pour atteindre les objectifs cités dans la question 2 ? (Fond et forme ?) pour les sites, les réseaux sociaux, les applications mobiles, les serious games ?
- 4- Comment prendre en compte les influences « pro-substances » des industries de tabac, et d'alcool et des diffuseurs de drogues illicites ?
- 5- Quelles stratégies d'organisation, de financement des développements, d'évaluation, une institution de prévention peut-elle adopter ?

Synthèse des réponses des experts

1- En préalable, cette revue de littérature vous semble-t-elle aborder les principaux éléments de compréhension de notre sujet ? Si non, quels éléments vous semblent manquer ? Devraient être approfondis ?

Le groupe d'experts¹ a formulé des propositions pour compléter le document :

a. Définir les usages des technologies par les jeunes de 11 à 30 ans et déterminer les différences d'usages des technologies selon les jeunes

Pascal Plantard a rappelé que :

- Les usages de technologies ont des caractéristiques : le renforcement (l'attitude spontanée de positionnement pour ou contre les technologies), le dévoilement (de pratiques, de demandes), le pouvoir de lien (besoin de reconnaissances entre des groupes, des individus)
- Les inégalités sociales d'usages existent (les jeunes issus de catégories défavorisées auraient un usage minimal des outils et les jeunes issus de catégories plus favorisées seraient multiconnectés. Les différences sociales peuvent se répercuter dans les pratiques socialisées)
- Il est nécessaire de définir les usages comme des pratiques socialisées ; les normes sociales renvoient à des normes d'usage.

Les questions de prévention des conduites addictives par Internet touchent des jeunes qui ont des usages variés d'internet, du plus simple au plus compliqué. Aussi, il est nécessaire de tenir compte de cette variété d'usages dans les projets qui peuvent être développés.

b. Intégrer les modalités d'élaboration d'outils grâce à la conception centrée sur l'utilisateur avec une difficulté : l'utilisateur est-il vraiment conscient de ses besoins ?

¹ Pascal Plantard (université de Rennes 2), Séverine Erhel (université de Rennes 2) Karine Galoppel-Morvan (EHESP), Jocelyn Raude (EHESP), Thierry Morineau (CRP2C), Richard De Logu (Bug), Naufalle Al Wahab (CRIJ), Nadine Chamard (Dispositif d'appui Rhône Alpes), Anne-Cécile Rahis (Dispositif d'Appui Aquitaine), Michel Monzel (CMSEA), Matthieu Daviau (Anpaa Bretagne)

Séverine Erhel et Thierry Morineau estiment indispensable de construire des outils avec les utilisateurs finaux et donc de rencontrer les jeunes, afin de co-construire des outils avec eux.

Anne-Cécile Rahis et Michel Monzel attirent l'attention sur le fait que dans le domaine de la prévention, les jeunes ne sont pas toujours conscients de leurs besoins réels et qu'il faut les accompagner dans l'identification de ces besoins.

c. S'appuyer sur les théories de l'engagement

Thierry Morineau a suggéré de s'appuyer sur les théories de l'engagement qui font partie de celles qui permettent le mieux de s'adapter à la problématique « contradictoire » de la prévention.

La prévention nécessite en effet de réaliser un arbitrage entre émotion et raison, entre un comportement qui vise un bien-être immédiat et un comportement plus raisonné qui vise la santé. Or, les théories de l'engagement se basent sur le postulat qu'il est possible, à travers plusieurs méthodes, de faire faire quelque chose à quelqu'un alors qu'il n'y songeait pas a priori.

Cependant, Thierry Morineau a constaté que cette théorie fonctionnait moins lorsque les gens la connaissaient. Jocelyn Raude estime aussi que si ces théories peuvent montrer un résultat, l'efficacité des méthodes de prévention est toujours faible.

d. S'appuyer sur les théories de l'identification de l'action

Thierry Morineau propose également, dans le domaine des outils numériques pour le soin de prendre en compte les théories de l'identification de l'action. Cette théorie postule que les personnes donnent un sens symbolique plus ou moins fort à leurs actions. Par exemple, les alcooliques donnent beaucoup de signification à leurs consommations. Une piste de réflexion pourrait être de travailler sur les cartes conceptuelles des imaginaires des consommateurs pour les inviter à déconstruire l'imaginaire positif lié à la consommation, voire de remplacer cet imaginaire positif par autre chose.

e. Intégrer des données sur les profils des utilisateurs en termes de présentation des publics

Les experts estiment essentiel de déterminer des tranches d'âges, d'identifier des catégories des jeunes (catégories socio-professionnelles, inclusion numérique ou non, vulnérabilité...) afin de parvenir à repérer des types d'usages selon les catégories de publics : non consommateurs, consommateurs, en demande de sevrage.

Au-delà des études statistiques sur les taux d'équipement des jeunes et sur leurs usages, l'étude des pratiques numériques des jeunes, en contexte, est également indispensable. Elle doit se pratiquer selon des méthodes ethnographiques immersives sur le terrain ou par l'analyse de contenus de forums (netnographie ou ethnographie virtuelle)

f. Identifier les contextes d'usages : ateliers numériques, soirée, domicile, école, rue, ...

De même, il est nécessaire de repérer les contextes d'usages afin de proposer les services contextualisés les plus adaptés.

g. Quelques sites et réseaux sociaux ont été réintégrés

Question 2 : selon-vous, la prévention tient-elle compte des recommandations de la littérature ? A votre avis, quelles seraient les modalités d'action les plus pertinentes ?

Le groupe d'experts a également formulé quelques propositions :

Pour ceux qui souhaitent un sevrage

- Utiliser le coaching sur internet, les applications mobiles d'arrêt du tabac (coaching par mail et sms, contacts téléphoniques)
- Utiliser les théories de l'identification de l'action avec une utilisation des cartes cognitives pour analyser l'univers conceptuel de la personne qui consomme
- Utiliser les communautés numériques
- Utiliser des méthodes mixtes : Internet et contact téléphonique ou physique
- Analyser les forums de discussion des consommateurs

Pour les usagers de drogues

- Apporter des explications complètes sur les effets des produits sur l'organisme (cerveau, autres organes) et la récupération de ces organes
- Parler réduction des risques
- Améliorer la co-conception d'outils avec les utilisateurs (travail sur la conscience de leurs besoins) : en créant des Fab Lab de prévention par exemple. Le travail de conception peut devenir le projet en soi, avant même l'intérêt pour le produit fabriqué. On prend les compétences des acteurs, on leur transfère des compétences.
- Proposer par exemple un service de chat adapté aux horaires des jeunes
- Agir au moment de l'action et non pas sur des idées
- Utiliser la théorie de l'engagement (amener quelqu'un à jouer pour s'approprier des règles),
- Utiliser les communautés numériques
- Utiliser des cartes cognitives pour analyser l'univers conceptuel de la personne qui consomme
- Analyser les forums de discussion

Pour les non consommateurs

- Parler de thèmes généralistes (sexualité par exemple) ou qui peuvent amener les jeunes à s'informer sur les consommations de produit
- prendre en compte la transition 13/14 ans qui montre à la fois une augmentation des consommations et une modification des habitudes sur Internet avec une augmentation de l'utilisation des réseaux sociaux

Pour tous

- Développer l'aller vers, être pro-actif
- Avoir un ton, une tonalité de messages qui va toucher la jeunesse
- Développer des imaginaires positifs
- Utiliser des outils et des méthodes de multi canaux de communication
- Renvoyer vers des contacts locaux

Question 4 : comment prendre en compte les influences pro-substances

Propositions :

- Déconstruire les arguments des utilisateurs : quels sont les arguments encore en débat, les arguments qui ne le sont plus, les arguments faux à corriger. Mais cela fonctionne-t-il vraiment ? Dire « Fumer tue » n'empêche pas de fumer...
- Inviter les jeunes à déconstruire, à détourner une image de pub, une vidéo. Les avis des jeunes sur ces démarches sont positifs mais on ne sait pas si elles sont efficaces pour réduire les addictions.
- Les community manager peuvent-ils faire cette veille et diffuser des informations ?
- Les structures pro substances ont les moyens, elles sont très visibles mais elles n'ont pas les compétences pour répondre concrètement ou réorienter les jeunes vers une structure adaptée
- Quelle crédibilité accordent les jeunes à l'auteur ?
- Créer un label « prévention » sur les sites institutionnels

Question 5 : quelles sont les stratégies d'organisation, de développement, de financement, d'évaluation sur la prévention et Internet que vous recommanderiez aux institutions de prévention ?

Pistes de propositions :

Développement et Financement

- Rechercher des financements publics mixtes, croisés entre ministères comme le Fonds Unique Interministériel, la Direction Générale de la Compétitivité, de l'Industrie et des Services (DGCIS), le Ministère de l'économie numérique. Avoir des collaborations transverses (chercheurs, acteurs, entreprises), développer la recherche translationnelle. Contacter la direction interministérielle des systèmes d'information.
- Répondre à des appels à projet mais cela pose le problème de la pérennisation des outils et du maintien d'un site, d'une application, d'un community manager recruté pour le projet.
- Offrir une prestation de service avec des facturations en conséquence.

Organisation

- Développer un label « prévention » sur les sites.
- Faire appel au bénévolat, mutualiser les postes (CM - community manager par exemple) dans plusieurs associations.
- Créer des pages Facebook institutionnelles pour informer le réseau des professionnels (les comptes institutionnels sont peu attractifs pour les jeunes).

Evaluation

- fixer les objectifs d'évaluation
 - 1- évaluer l'adaptation d'une technologie pour faire passer un message de prévention (appui sur les théories de l'acceptabilité : TAM (modèles d'acceptation de la technologie), UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology), expérience utilisateur.
 - 2- évaluer les retours d'usages à partir de l'intérêt situationnel et personnel des utilisateurs
 - 3- évaluer le dispositif sociotechnique sur un territoire

Difficultés

- Compte-tenu du faible intérêt que les jeunes portent à la santé, comment les amener à utiliser cette technologie pour les questions de santé, comment se connecter avec eux sur ce sujet ?
- La problématique de la prévention est qu'elle va à l'encontre de certains besoins et désirs. Elle nécessite un arbitrage entre le plaisir immédiat et la santé à long terme. D'une manière générale, ces jeunes bénéficiaires de la prévention ne la réclament pas. Les professionnels de la prévention doivent aussi se mettre d'accord sur les besoins des usagers qui ne sont parfois pas conscients de leurs besoins réels.
- Les réseaux sociaux posent le problème du manque d'intimité, de confidentialité.
- La géolocalisation sur les questions de santé et d'addictions inspire de la méfiance de la part des jeunes.
- Ces outils inquiètent les parents car ils les connaissent mal. Il est nécessaire d'informer les parents sur les risques de l'internet.
- Les sites les plus importants sont gérés par des industries pharmaceutiques et des groupes de presse. Les institutionnels de la santé et de la prévention sont démunis face à ces importants sites de santé.

Synthèse du document

1- Usages des jeunes de 11-30 ans

De nombreuses études font régulièrement le point sur les usages des outils numériques par les jeunes dans le monde, en Europe, en France et en Bretagne.

Ainsi, en Bretagne, une enquête de Marsouin.org² a montré que 95% des jeunes de 15 à 30 ans surfent sur Internet, que 40% des 15-29 ans utilisent un smartphone, que 82% des moins de 25 ans sont inscrits au moins à un réseau social, et que les bretons sont à 95% sur Facebook et 3% sur Twitter.

L'enquête annuelle du CREDOC (juin 2012) indique que 54% des 18-24 ans sont équipés d'un smartphone. Une autre étude de l'IFOP de janvier 2013 montre que 50% des adolescents de 15-17 ans utilisent un smartphone³.

L'utilisation de smartphone est en constante augmentation : ces téléphones sont en effet les plus proposés par les opérateurs, à moindre coût, et l'arrivée de la 4G permettant un accès à internet encore plus performant depuis son téléphone mobile va contribuer à amplifier cette diffusion de smartphones. On le voit, dans les prochaines années, les téléphones seront les moyens d'accès importants à internet.

A travers ces enquêtes, on constate que le public des 11-30 ans est soucieux du respect de sa vie privée et de sa réputation en ligne. Elles montrent quelques différences d'usages selon le genre : une tendance à jouer aux jeux vidéo pour les garçons et à pratiquer des activités plus sociales et culturelles pour les filles. A partir de 11-12 ans, les jeunes commencent à jouer et à communiquer en ligne, les activités de communication augmentent ensuite avec les réseaux sociaux, en particulier Facebook. A partir de 18 ans, les jeunes fréquentent aussi les réseaux plus professionnels comme LinkedIn et Viadeo.

Les activités en ligne de ces jeunes semblent assez classiques : faire des recherches scolaires ou de divertissements, jouer et communiquer, organiser des événements. Ils aiment poster des commentaires, apprécient les témoignages personnels, les quizz, les informations variées, les illustrations (photos, vidéos), les animations... Cependant ces enquêtes n'interrogent pas les jeunes de manière très approfondie sur leurs pratiques avec ces outils.

Viser l'inclusion numérique

Il est donc nécessaire d'aller au-delà des questions d'équipements et d'accès des jeunes aux technologies pour entrer dans les pratiques réelles des jeunes avec ces technologies. Ces usages, définis comme l'ensemble des pratiques socialisées, varient d'un jeune à l'autre en fonction de plusieurs caractéristiques. Perine Brotcorne (2009, 2010) indique en effet dans deux rapports belges que l'accès formel aux TIC ne conditionne pas automatiquement un usage autonome et efficace de ces technologies et de leurs contenus. Entre 16 et 25 ans, les jeunes constituent un public diversifié : étudiants, travailleurs, chômeurs, autonome, résidant chez leurs parents... Selon l'auteure, il existe un décalage entre l'expérience des jeunes sur Internet (communication et détente) et les attentes de la société en matière d'usage des TIC dans la sphère socio-économique (utilisation de logiciels, recherche et traitement d'informations en ligne...). Les jeunes qui ont peu d'occasion d'utiliser régulièrement les TIC se retrouvent défavorisés par rapport aux autres jeunes de leur âge. De plus, les compétences mobilisées dans les usages de communication (multimédia et jeux) et les activités en ligne qui relèvent de la sphère économique (utilisation de logiciels, recherche et traitement d'informations en ligne, applications financières et commerciales, services publics en ligne...) sont de nature différente.

Le défi de l'inclusion numérique des jeunes consiste donc à construire des passerelles entre ces deux mondes et à apprendre à y faire des va et vient, de manière autonome. Les jeunes en situation de quasi déconnexion ont besoin d'un accompagnement pour faire ce chemin qui peut être considéré comme un véritable parcours d'obstacles.

² Usages des technologies de l'information et de la communication en Bretagne, repères 2012

³ Perception croisée enfants/parents face à l'usage d'Internet – Sondage IFOP pour la division RSA d'EMC

Selon Pascal Plantard (2011), les représentations sociales des TIC leur confèrent trois pouvoirs relationnels : le pouvoir de renforcement (pour ou contre les technologies), le pouvoir de dévoilement (internet favorise l'expression de pensées, comportements...), le pouvoir de lien (besoin de reconnaissance entre des groupes, des individus). Ces représentations sociales sont importantes à prendre en compte dans notre projet.

Les travaux de son équipe montre par exemple des différences d'usages entre des catégories de jeunes selon leur univers d'appartenance, leur position dans la fratrie, leurs relations amicales, partant du principe que les jeunes se forment essentiellement sur ces outils entre « amis » et reproduisent donc les pratiques de leurs pairs et de leur entourage (André, 2012, Trainoir, 2011).

Afin de mieux repérer les usages réels des jeunes, ces auteurs estiment donc indispensables d'analyser les pratiques avec des méthodes anthropologiques : ethnographie, immersion de terrain ou sur le net (netnographie ou ethnographie virtuelle). Les projets développés avec une conception centrée sur l'utilisateur (Jamet, 2011) permettent aussi d'identifier et de comprendre les besoins et attentes des jeunes, tout comme les projets de co-construction (de type ateliers Fab Lab) qui existent déjà dans le domaine de la prévention.

Usages selon les catégories d'âges

Selon un développeur d'applications mobiles interrogé dans le cadre de cette étude (C. Le Coq, Bookbeo), les moins de 10/11 ans (école primaire) qui ne devraient pourtant pas être présents⁴ sur les réseaux sociaux sont pour 20% d'entre eux sur Facebook, avec des réseaux moyens de 70 amis. Les plus jeunes devraient avoir des cours sur les réseaux sociaux, car ils ont moins de connaissances sur les critères de sécurité, et ne font pas toujours la différence entre vie réelle et vie virtuelle.

Les collégiens (11-15 ans) sont sur Facebook, mais pas encore sur Twitter. Facebook semble être un outil de socialisation et de construction de l'égo, et où la pression sociale se fait sentir.

Les lycéens, à 16/17 ans, basculent progressivement vers Twitter. En effet, les parents n'y sont pas, et les lycéens y retrouvent l'anonymat et la liberté de ton qu'ils n'ont plus avec Facebook. Cet exode vers Twitter (+18% en 2012) est également lié à l'évolution de la télévision qui propose de commenter en direct les émissions.

Selon une enquête de l'IFOP de janvier 2013, à 15-17 ans, les jeunes sont plus actifs sur tout type d'activité (hormis la recherche d'information, le travail scolaire et les jeux) qu'à 11-12 ans³.

De leur côté, les étudiants et jeunes actifs se tournent vers les réseaux sociaux professionnels (LinkedIn, Viadeo) pour trouver un stage, un emploi. On entre dans une logique de *personal branding*⁵.

Les jeunes rencontrés dans le cadre de notre étude⁶ (synthèse en annexe) ont des pratiques conformes aux enquêtes régionales et nationales. Là encore, les questions posées n'étaient pas suffisamment précises pour permettre de réaliser une distinction entre des usages différents selon les catégories d'âge.

Usage des outils numériques pour la santé et les conduites addictives

En matière de santé, une seule enquête interrogeant les 15-30 ans sur leurs usages de sites, médias sociaux et applications mobiles en santé et prévention a été identifiée en France (Beck, 2013). Elle indique que la proportion d'internautes recherchant des informations sur la santé augmente avec l'âge (39% chez les 15-19 ans à 55% chez les 26-30 ans). Elle met en évidence des questions de validation des contenus dans un domaine où la qualité des informations peut être très variable et où les jeunes ne sont pas très critiques sur les sources (79% des internautes font confiance aux informations trouvées en ligne). Cette enquête relève un usage différent des sites de santé selon le genre et le statut socio-économique : les femmes sont de plus grandes utilisatrices des sites de santé et les employés et ouvriers de moins grands utilisateurs. Elle suggère également que les personnalités plus anxieuses, voire en détresse psychologique, les femmes enceintes et les parents

⁴ L'âge minimal requis pour s'inscrire sur les réseaux sociaux est 13 ans.

⁵ Le *personal branding* ou marque personnelle repose sur l'idée d'appliquer à une personne connue ou non (professionnel en général : artiste, salarié, manager, responsable d'entreprise) les techniques de communication utilisées pour les marques.

⁶ 21 jeunes de 11 à 25 ans rencontrés en maisons de quartier à Rennes (au 15 décembre 2012) voir annexe

consultent plus les sites de santé. Les 15-30 ans se distinguent des plus âgés par un intérêt particulier pour les questions de santé relatives à la parentalité et aux comportements de santé.

L'enquête sur les jeunes bretons (15-30 ans) et leurs stratégies d'information (CRIJ Bretagne, 2013) montre leur intérêt faible pour chercher sur internet des informations relatives à leur santé (seulement 12% des recherches - 7% pour les garçons, 16% pour les filles), loin derrière le travail (41%), les loisirs (32%), les études (26%).

Quelques articles basés sur des études qualitatives et des avis sur des sites de santé ont été repérés dans la littérature (Skinner, 2003, Hansen, 2003, Wittaker, 2008, Mc Carthy, 2012). Il est ainsi montré que les méthodes de recherche des jeunes sur internet manquent de rigueur : ils font des fautes d'orthographe dans les saisies, se fient uniquement aux premiers liens trouvés, peuvent ne pas voir une réponse pourtant écrite, ne font pas attention à la source des informations... autant d'éléments à prendre en compte pour les fournisseurs de contenus. Concernant les sites, les attentes des jeunes (à partir de 18 ans) semblent porter sur le souhait d'avoir des informations pertinentes et de qualité, des recommandations de sites, des conseils sur des stratégies de recherche, des guides pour savoir analyser un site. En matière de prévention, ils attendent des informations sur les compétences à développer, des conseils personnalisés, des encouragements, la possibilité de participer, des animations (audio, vidéos, jeux...).

Les plus jeunes interrogés dans le cadre de notre étude (synthèse en annexe) n'ont pas émis d'attentes particulières en matière de sites de santé et de prévention des conduites addictives. A partir de 20 ans et plus, on note un intérêt pour un service qui se rapprocherait plus d'une consultation en ligne.

2- Les usages des professionnels de la prévention

Interrogés dans le cadre de ce projet, des professionnels de la prévention représentant les principales structures de prévention des addictions en Bretagne ont fait part de leurs attentes concernant ce sujet. Globalement, leurs attentes portent sur l'élaboration d'un guide méthodologique qui répondrait à leurs questions.

Les professionnels chargés d'animer des forums ou des pages Facebook, souhaiteraient en particulier connaître la meilleure manière de gérer les informations parfois confidentielles faites par les jeunes. C'est-à-dire, au-delà de la réponse professionnelle à apporter, connaître les aspects juridiques et éthiques à respecter, notamment quand ces informations sont illégales, et/ou données par des mineurs. Les principes du HONcode⁷ et de la « Netiquette »⁸ ne sont pas assez connus par ces professionnels.

Autres questions posées : ces innovations technologiques (tablette, smartphone) peuvent-elles avoir un impact sur les comportements ? Quelles seraient les conséquences sur le métier de chargé de prévention ? Par exemple, peut-on parler de *community manager* de la prévention ? Quelles seraient ses fonctions ? Créateur de contenus informationnels ? « Veilleurs » et « orientateurs » pour les jeunes qui cherchent des informations ? Existe-t-il des principes d'ergonomie des sites, spécifiques pour la prévention en santé ?

La manière de délivrer des informations ou d'interagir avec les personnes va-t-elle changer ? Quelles peuvent être les conséquences des prises d'information sur écran, notamment dans les vidéos, les textes ? Comment les prendre en compte ? Comment organiser des stratégies complémentaires (contacts directs, documents imprimés, sites internet, médias sociaux) ? Comment valoriser les réseaux locaux avec ces technologies ? Comment tirer parti instantanément de la géolocalisation ?

Certains professionnels de la prévention travaillent sur le modèle de co-construction avec les jeunes, mais cette pratique n'est pas identifiée par tous comme étant un préalable nécessaire.

Ces professionnels souhaiteraient aussi pouvoir repérer des articles, des sites, des applications, des jeux vidéo qui portent sur le développement des compétences psychosociales pour les 11-15 ans.

Enfin, les modalités d'évaluation de l'efficacité de ces outils ne sont pas connues : comment évaluer, avec qui ? Il serait donc très utile de référencer les personnes et sites ressources sur ce sujet.

⁷ Référence la plus largement admise pour la santé en ligne et les éditeurs médicaux

⁸ Règle informelle, puis charte qui définit les règles de conduite et de politesse recommandées sur Internet

A ces questions, les experts réunis pour notre projet ont émis des pistes de propositions, mais il n'est pas encore possible de répondre à toutes ces questions. En termes de financement de projets et d'organisation, Les experts suggèrent de viser des financements croisés entre chercheurs, associations, entreprises de développement ; de répondre à des appels à projets (Fonds unique interministériel, recherche translationnelle) ; de mutualiser des postes comme celui de community manager ; de faire appel au bénévolat ; aux communautés numériques ; de facturer des services offerts...

Certaines associations de prévention ont déjà en partie adopté ces stratégies, mais elles pourraient les amplifier. Le plus important pour ces experts, est que ces technologies doivent avoir un sens, répondre à un usage pour un public et qu'il est prioritaire de bien les définir.

3- Les avis des développeurs de sites et d'applications mobiles

C. Le Coq de la société Bookbeo à Quimper, interrogée dans le cadre de cette étude, suggère qu'il serait pertinent aujourd'hui d'intervenir dans les moments de consommations par le biais des smartphones, avec des applications et des envois de SMS contextualisés.

Il est nécessaire aussi de tenir compte de la tendance actuelle chez les jeunes : le *multitasking* et la convergence des médias. Les jeunes regardent à la fois la télévision (sur un téléviseur, une tablette, un ordinateur) tout en étant sur les réseaux sociaux, en recherchant des informations sur ce qu'ils voient.

L'arrivée de la 4G⁹ va permettre de consommer encore plus de données dans de meilleures conditions. Cela va renforcer le *visual social media*, consistant à faire passer un message par un contenu vidéo, court, qui peut être partagé.

Autres tendances à venir : la réalité augmentée sur les smartphones et tablettes avec des expériences immersives, l'implémentation des puces RFID¹⁰ et des technologies NFC¹¹ dans des supports pérennes (comme des bornes dans des lieux publics), les QR codes sur les supports éphémères (plus écologiques et économiques), la réduction de la taille des écrans avec une projection d'image à l'aide de picoprojecteur¹², la personnalisation de l'interface, d'un avatar, des couleurs ou des contenus disponibles.

C. Le Coq est plutôt sceptique sur l'utilisation de Facebook pour aborder des questions de santé. Elle croit beaucoup plus en Twitter pour poser des questions sur un fil d'actualité de façon anonyme, réagir à des questions, sondages, enquêtes de santé.

L'idée est d'utiliser des contenus ludiques, des expériences de vie réelle, et de partager des contenus. Les tendances actuelles misent sur l'interactivité.

Une campagne peut-être liée à une application, avec de la géolocalisation, de la réalité augmentée, et la possibilité d'envoyer des messages contextualisés. Une application mobile coûte de 5 000€ à 300 000€. Sa durée de vie est de 3 mois¹³ si elle n'est pas régulièrement mise à jour.

Autre remarque : les financeurs et décideurs en santé publique devraient être sensibilisés aux évolutions des habitudes des publics ciblés par leurs actions. Les consommations de médias évoluent chez les jeunes. Ils ne se limitent pas à regarder des spots publicitaires sur les écrans de télévisions mais aussi sur d'autres médias (plateformes VOD et Replay, plateformes de téléchargement légal), nécessaire contrepartie de la gratuité du service sur ces plateformes. De bons taux de mémorisation sont enregistrés¹⁴ sur ces plateformes. Pourquoi ne pas y diffuser des spots de prévention ?

⁹ La 4G est la 4^e génération des standards pour la téléphonie mobile. Elle permet le « très haut débit mobile ».

¹⁰ Le RFID (*radio frequency identification*) est une méthode pour mémoriser et récupérer des données à distance en utilisant des marqueurs appelés « radio-étiquettes » (« *RFID tag* »). Les radio-étiquettes sont de petits objets, tels que des étiquettes autoadhésives, qui peuvent être collés ou incorporés dans des objets ou produits et même implantés dans des organismes vivants (animaux, corps humain).

¹¹ La communication en champ proche (en anglais *Near Field Communication*, NFC) est une technologie de communication sans-fil à courte portée et haute fréquence, permettant l'échange d'informations entre des périphériques jusqu'à une distance d'environ 10 cm.

¹² Un picoprojecteur est un vidéoprojecteur miniaturisé qui peut éventuellement être intégré dans un équipement numérique portable (ordinateur portable, téléphone mobile, tablette...).

¹³ Trois mois après le téléchargement, seul 5% des utilisateurs s'en servent encore.

¹⁴ Nielsen. *The Shifting Media Landscape - Integrated Measurement in a Multi-Screen World*. 2009.

R. De Logu de l'association Bug à Rennes note la tendance actuelle portée sur les Fab Labs (ateliers de fabrication à partir de machines outils reliées à un ordinateur) où jeunes novices et animateurs (possédant des compétences technologiques particulières) se retrouvent pour concevoir ensemble des objets. Pourquoi, propose-t-il, ne pas faire de la co-construction avec les jeunes à travers des Fab Labs de prévention en associant les experts nécessaires au projet : designers, experts en prévention ?

La nécessité de co-construire avec les utilisateurs finaux, les jeunes, selon leurs caractéristiques précises : types d'usages des outils numériques, profils de consommation (consommateurs, non consommateurs, en demande de sevrage) a été identifié comme une pratique indispensable. Il s'agit d'une conception centrée sur les utilisateurs.

4- Les outils internet et de téléphonie mobile disponibles

Les sites internet, blogs, réseaux sociaux, applications mobiles et serious games francophones

Près de 150 sites internet, réseaux sociaux, applications mobiles, jeux et serious games ont été repérés dans le cadre de cette étude. Ils sont développés par les organismes institutionnels comme la MILDT, l'INPES, les gouvernements Suisse, Belge, Québécois, Luxembourgeois, des associations de prévention, des entreprises de fabrication et de distribution d'alcool et de tabac, des assureurs, des mutuelles étudiantes, des sociétés privées mais aussi par l'église scientologique. Les supports Français ne sont pas majoritaires.

Cette recherche s'est faite de novembre 2012 à janvier 2013 à partir de l'Apple store pour les applications mobiles sur iPhone (toutes les applications gratuites ont été étudiées), à partir du moteur de recherche de Google pour les sites et serious games (recherche non exhaustive), et directement à partir des sites Facebook, Twitter et YouTube (recherche non exhaustive). Les mots clés utilisés ont été prévention, addictions, jeunes, adolescents, tabac, alcool, drogues, santé. Pour information, seul le site Suisse Ciao.ch a fait l'objet d'une évaluation publiée et repérée par notre revue de littérature.

Sites internet

Nous avons regroupé les sites identifiés en 4 catégories :

1- Les sites de **santé généralistes en santé** avec des parties dédiées aux **conduites addictives** (15 sites). On y trouve des aides par téléphone, forums, mails, des quizz en ligne, des chats. Un seul site (T'as la Tchatche) offre aux internautes la possibilité de publier des contenus. Un site fait des liens avec des QR codes. Un site labellisé par la MILDT propose des tests en ligne (AUDIT¹⁵, Fagerström¹⁵ et le SF 36¹⁶).

Ces sites de santé généralistes sont en majorité développés par les organismes institutionnels et les associations de prévention. Quatre sont développés par des assureurs et des mutuelles.

2- Les sites **d'informations générales sur l'alcool (20), le tabac (10) et les drogues et addictions (21)** qui proposent des tests en lignes d'autoévaluation, des jeux, des adresses de contact et la possibilité de poser des questions, des forums, des services de coaching (mél, téléphone, forum) pour l'arrêt du tabac. Un site étudiant dénonce les méfaits des entreprises du tabac. Ils sont en majorité développés par les alcooliers, les associations de prévention, les assureurs, les organismes institutionnels.

Parmi les sites internet d'information et de prévention plus particulièrement **dédiés à la prévention des consommations d'alcool**, quatre ont un Simalc (test interactif de calcul de son taux d'alcoolémie) et deux font de la réduction des risques, avec par exemple des *feedbacks* sur les réponses aux tests AUDIT¹⁷. Les autres sites apportent des informations générales avec quelques tests et jeux. Ils sont développés par les assureurs, les organismes de prévention (institutionnels et associations), un alcoolier.

Les sites de prévention du **tabagisme** proposent du coaching par mail, des chats en ligne, un forum, une assistance téléphonique. Un site québécois fait un lien avec Facebook et YouTube. Ils sont développés par des organismes institutionnels, des associations étudiantes...

¹⁵ Test d'évaluation de la dépendance au tabac

¹⁶ Test global d'évaluation de la santé et de qualité de vie

¹⁷ Test d'évaluation de sa consommation d'alcool

Les sites internet qui s'intéressent à la prévention **des drogues illicites** offrent des e-permanences par chats ou mails pour répondre aux questions de manière anonyme. Une assistance téléphonique peut être proposée 24/24 et 7j/7. Des ressources et des contacts locaux sont proposés. Des consultations individuelles, en groupe ou en famille, sont possibles (Belgique). Ils sont développés par les organismes institutionnels et gouvernementaux, les centres de cure et les associations de prévention.

Six sites de prévention des drogues sont développés par l'église scientologique, autorisée notamment au Canada.

3- Quatre sites font de la **réduction des risques en milieu festif** pour tout type de drogues (Monte ta soirée, Plan b...). Ils sont développés par des associations de prévention.

4- Des sites **d'autosupports** (cinq : quatre sur les drogues et un sur le tabac), font de la réduction des risques avec des forums de discussion, des blogs d'utilisateurs, des informations sur les produits et les ressources locales disponibles. Ils sont développés par des usagers et ex-usagers regroupés en association ou structure.

Applications mobiles

Les applications de téléphonie mobiles de prévention Alcool (12), Tabac (7) produits psychoactifs (2) proposent un simulateur d'alcoolémie (Simalc), font du coaching (5), permettent l'envoi de SMS à un capitaine de soirée ou un ami (2), ou de tester son souffle (2).

Serious games

Les serious games (3) et les jeux (2) repérés permettent de simuler des situations liées à la consommation d'alcool, et de tester les effets d'une consommation de drogues. Un site (Pocheville.ca) fait le lien avec Facebook. Un jeu en cours de développement au Québec promet des simulations de vie réelle et virtuelle sur les consommations de tabac avec un défi sur 14 jours.

Médias sociaux

Onze **chaînes YouTube** ont été identifiées. Ces chaînes généralistes ou dédiées au tabac, à l'alcool, aux drogues, diffusent des vidéos de campagnes de prévention développées par exemple par la MILDT, l'INPES, des organismes de prévention (4), un assureur, la société Entreprise et prévention.

Vingt **files d'actualités Twitter**, en majorité généralistes sur les addictions et la santé, traitent aussi du tabac, de l'alcool et des drogues. Ils sont diffusés par des organismes de prévention.

Les treize pages spécifiques **Facebook** recensées, en majorité généralistes sur les addictions et la santé, sont proposées par des mutuelles étudiantes et quelques organismes de prévention.

5- Cadre juridique et considérations éthiques

Les professionnels de la prévention ont fait part de leurs interrogations sur les aspects éthiques et réglementaires des sites de prévention. Nous avons donc essayé de faire le point sur cette question à travers une présentation abordée en annexe de notre document sur les lois en vigueur, des instances de contrôle, des usages éthiques à respecter.

Dans le domaine de la santé, comme dans d'autres domaines, et conformément à la loi Informatique et Libertés, le **respect de la protection des données à caractère personnel** (nom, date de naissance, photo, adresse, situation matrimoniale...) et **des données sensibles** (origine ethnique, appartenance religieuse ou politique, orientation sexuelle, informations relatives à la santé...), est une obligation¹⁸. Ce recueil est interdit

¹⁸ Signalons que la CNIL a enregistré plus de 6000 plaintes en 2012. Plus de 30% concernaient Internet ou la téléphonie pour des problématiques de « *droit à l'oubli numérique* » (suppression de textes, photographies, vidéos, coordonnées, commentaires, faux profils en ligne). Source : 33è rapport de la CNIL Bilan activité 2012.

en France auprès des mineurs sauf si le responsable du site peut apporter la preuve que les parents ont donné leur accord.

Cela signifie pour un responsable de site qu'il doit faire apparaître les mentions légales (données sur le propriétaire du site, le responsable éditorial, l'hébergeur, le financement, la politique publicitaire, la politique de confidentialité) et les conditions générales d'utilisation (objectif du site, caractère indicatif des informations communiquées notamment sur la santé, protection des contenus par le droit de la propriété intellectuelle, disposition de la loi Informatique et Liberté...). La labellisation du site par le **HONcode** en particulier ou le **label CNIL** doivent figurer si elles existent.

Dans le cas d'un forum, il est nécessaire de respecter la **Netiquette** et de préciser les sujets discutés, les modalités d'accès et d'inscription, les droits et devoirs du participant, la pratique de la modération, le référencement des contenus, la suppression d'un message par l'auteur, la politique de confidentialité des données d'identification et d'archivage des messages.

S'agissant des **médias sociaux** (Facebook, Twitter...), les mêmes règles s'appliquent.

Pour les **applications de téléphonie mobile**, l'onglet information doit faire apparaître l'organisme développeur, les auteurs et éditeurs, les sources des informations utilisées, des mises en garde (usage responsable, pas de substitutions à une consultation médicale, financement de l'application).

II - REVUE DE LITTÉRATURE

Consécutivement à nos recherches (bases de données, revues de littérature existantes, cf. partie Introduction), 88 articles scientifiques et documents ont été analysés. Ces documents sont présentés en deux parties : les outils numériques sur la santé en général et sur les addictions aux substances psychotropes en particulier.

1- Santé et outils numériques

Les outils numériques offrent des capacités techniques qui rendent possibles des usages attendus par les utilisateurs et jugés pertinents pour changer un comportement de santé selon la littérature scientifique. Ces caractéristiques portent sur l'accessibilité 24/24 en tous lieux, sur l'anonymat, sur la personnalisation des informations selon les profils (avec des tests d'auto-évaluation au départ), la délivrance de rétroactions (*feedbacks*), l'envoi de courriels, l'utilisation de systèmes experts (EMCDDA, 2009).

Ces technologies sont facilement implantables, relativement peu coûteuses par rapport au grand nombre d'utilisateurs (EMCDDA, 2009). Elles ont un fort potentiel d'engagement et d'utilisation (Renaud, 2009), les interventions sont personnalisables tout en étant standardisées. Elles permettent d'évaluer l'impact d'un site à travers des mesures statistiques. Il est possible de reproduire des modèles théoriques d'aide au changement de comportement de santé (du face à face à l'intervention en ligne).

Concernant les **sites internet**, les modèles d'architecture de site « hybride » permettent l'adaptation à ces modèles théoriques (Brian, 2005). Il s'agit là de mélanger des modèles en « tunnel » pour faciliter l'intégration d'information par étapes, un modèle « hiérarchique » pour le classement des informations acquises, et un modèle en « réseau » pour favoriser l'adaptation des informations aux motivations mouvantes des utilisateurs. Pour développer les interventions en ligne (en particulier en matière de soins), les modèles psychologiques théoriques les plus adaptés au changement de comportement en santé sont basés sur la théorie du comportement planifié, les théories cognitivo-comportementales et les modèles transthéoriques de changement de comportement, avec une approche motivationnelle (Webb T. L. 2010, Marchioli, 2006).

En prévention, les **médias sociaux semblent offrir des usages plus pertinents** que les communications de masse. Il serait possible en effet, bien qu'encore complexe et coûteux, de s'appuyer sur les analyses de réseaux pour suivre et évaluer la modification d'un comportement. Ces médias sociaux permettent aussi de repérer les

personnes ayant la position recherchée dans un réseau (afin d'appliquer un principe d'éducation par les pairs) et de prendre appui sur eux (Valente, 2010). Des données de géolocalisation peuvent également être intégrées. Ces outils permettent enfin de développer des communications engageantes (Poirier, 2012) : les personnes participent à de petits défis (*daily challenge*) et se mettent en réseau autour de ces défis (Marchioli, 2006, Renaud, 2012).

Les **forums** représentent une source d'informations très riche pour analyser des contenus afin de mieux connaître et comprendre les besoins et attentes des jeunes. Cette pratique, encore peu développée en France est largement répandue dans les pays anglophones, notamment par les industries pharmaceutiques et les industries du tabac et de l'alcool qui font une veille sur ces forums (Thoër, 2012).

Les **applications mobiles ont la particularité de pouvoir s'adapter au contexte de l'utilisation**, au moment opportun (Smith, 2010), pour diffuser des vidéos, de la musique, des simulations virtuelles, envoyer et recevoir des SMS, MMS, gages d'efficacité de ces applications pour modifier des comportements de santé. Elles ont la particularité d'être bien adaptées au public des 11-30 ans très équipés en smartphones (Rednet Project, 2011). A ce titre, un des experts de notre projet, a rappelé la nécessité de viser le moment de l'action pour mieux engager un changement de comportement.

Les **serious games** représenteraient un outil potentiellement très puissant parce qu'ils mettent la personne qui joue dans un état de profonde concentration, le « *flow* » (Csikszentmihalyi, 1990), qui pourrait être favorable aux apprentissages et aux évolutions de comportement. Le serious game canadien Pocheville, développé par le groupement Educ'Alcool, a permis de modifier les opinions des jeunes face à l'alcool, selon les résultats d'une recherche de type cas-témoins. De même, l'usage d'un style conversationnel, d'agents pédagogiques, de feedbacks explicatifs ont montré une amélioration des apprentissages (Erhel, 2011). Cependant, le caractère motivant de ce média est reconnu mais son efficacité pédagogique est encore contestée (Erhel, 2011).

Toutes ces **technologies doivent être attractives** : colorées, avec des animations audio vidéo, une facilité d'accès, une navigation simple, claire, des tests, des histoires individuelles, des témoignages, des sites multi sujets (Rednet Project, 2011).

Les limites de ces technologies portent sur le coût des développements d'applications adaptées, le manque de preuves scientifiques sur les mécanismes précis qui entrent en jeu dans les modifications de comportement avec ces outils. L'absence de preuve de leur efficacité en termes de prévention et sur le long terme est aussi un frein.

2- Prévention des conduites addictives (alcool, tabac, drogues)

Les spécificités de la prévention des conduites addictives portent en particulier sur le caractère sensible des sujets abordés et le nécessaire respect de critères éthiques : respect de l'anonymat, respect de la réglementation sur la vie privée, accord en cas d'exploitation des données mises en ligne (Renaud, 2012, Fernandez-Luque, 2011). Cette dernière règle éthique est par exemple respectée par l'OFDT dans le cadre de son projet e-TREND qui vise notamment à constituer des fiches produits à partir des avis des utilisateurs sur les forums d'usagers de drogues.

Autre particularité, la nécessaire reconnaissance des risques et plaisirs liés aux substances et la prise en compte des questions de réduction des risques. Les contenus mis en ligne doivent être crédibles, parler des risques et des conséquences des usages (Rednet project, 2011).

Une efficacité faible à modérée en prévention sélective et indiquée mais une efficacité inconnue en prévention universelle¹⁹

Les outils numériques de modification de comportement sont plus développés pour l'arrêt du tabac, que pour la diminution de l'alcool. L'efficacité de ces outils varie de faible à modérée pour les individus qui sont motivés à l'arrêt (tabac) ou à la diminution de consommation d'alcool (EMCDDA, 2009).

¹⁹ La prévention sélective et indiquée concerne des populations ciblées et la prévention universelle s'adresse à tous. Définitions en ligne : <http://www.ccsa.ca/Fra/Topics/Prevention/Pages/PreventionOverview.aspx>

La revue de littérature a permis d'identifier une dizaine d'articles ayant testé l'efficacité **d'interventions en ligne** pour diminuer la consommation **d'alcool** d'étudiants. Les résultats tendraient à montrer que les interventions en ligne sont plus efficaces (Bewick, 2008 et 2010, Khadjesari, 2011) qu'aucune intervention. Elles le seraient encore plus chez les buveurs à risque (Elliot, 2008, Fraeyman, 2012). En revanche, elles ne semblent pas plus efficaces qu'une intervention conventionnelle. Les effets n'ont pas été mesurés sur du long terme.

Dans le domaine du **tabac et des sites internet**, une revue systématique de Cochrane réalisée en 2010 montre une même efficacité de faible à modérée selon les études, à condition que les interventions prévoient des contacts fréquents et automatiques, mais les effets ne sont pas constants.

Concernant les **applications de téléphonie mobile**, une récente revue de littérature (Free, 2013) a montré que l'envoi de SMS augmente l'efficacité des applications pour l'arrêt du tabac (2 fois plus) et réduit les fortes consommations d'alcool. Ici encore, les effets à long terme ne sont pas encore prouvés par des études fiables.

Une autre revue systématique de Cochrane effectuée en 2009 sur les **applications mobiles pour l'arrêt du tabac** a montré des résultats positifs à court terme. Une seule étude scientifique menée pour tester une application mobile chez les jeunes qui souhaitaient arrêter de fumer a été identifiée (Wittaker, 2008). Elle conclut que l'envoi de SMS, les clips musicaux, les interviews décontractées, les conseils sont appréciés. L'efficacité de ce type d'étude n'a cependant pas pu être prouvée (Wittaker, 2011).

Les caractéristiques des interventions les plus efficaces pour diminuer les consommations d'alcool ont été analysées par plusieurs auteurs : elles utilisent des questionnaires de consommation d'alcool (AUDIT), appliquent les théories psychosociales de changement de comportement, offrent des retours personnalisés par email ou SMS, proposent des conseils réguliers, permettent de participer à des concours (Litvin, 2012). Cependant, toutes les potentialités d'interactions de ces outils ne semblent pas encore exploitées (Bock, 2004). En termes de prévention universelle, aucun des outils recensés dans ce document n'a publié de preuves de son efficacité. En matière de serious games, le site canadien Pocheville (Pocheville.ca) qui cherche à modifier les attitudes sur l'alcool et les normes de consommation d'alcool des jeunes de 12 à 16 ans a indiqué sur son site avoir modifié les opinions des jeunes sur l'alcool²⁰. Avec une nouvelle page Facebook et des vidéos sur YouTube, le site canadien veut également exploiter le potentiel des médias sociaux afin d'aider les jeunes à percevoir les conséquences sociales de leurs consommations, un des points faibles relevé par la recherche cas-témoins menée sur ce site.

La communication engageante facteur d'efficacité

Comme le suggèrent les articles scientifiques de promotion de la santé, l'appui sur les réseaux sociaux est une des modalités qui pourrait permettre d'améliorer l'efficacité des sites et applications de prévention des conduites addictives. Tout d'abord en termes d'analyse du positionnement des individus dans les réseaux sociaux (Valente, 2004, Ridout, 2012) et en termes d'engagement dans des interventions (Renaud, 2009). Cependant, cette revue de littérature n'a identifié aucun article scientifique permettant de prouver une efficacité de ces réseaux sociaux dans la prévention des conduites addictives chez les 11-30 ans.

L'évaluation de ces outils

Cameron (2009) indique que l'usage de ces outils bouleverse la logique historique de transmission des informations d'un émetteur vers un récepteur car désormais prescripteurs et utilisateurs publient tous sur le sujet. Cet auteur préconise l'usage de l'analyse systémique avant toute élaboration d'outil et de l'évaluation développementale, qui permet de réaliser des allers-retours entre concepteurs et utilisateurs lors de la conception. Cette évaluation développementale est très proche des méthodes de co-construction et de la méthode de conception centrée sur l'utilisateur.

Les experts réunis pour notre projet ont émis plusieurs propositions pour évaluer ces outils. Avant tout, il est nécessaire de fixer les objectifs de son évaluation. Il peut être alors possible d'évaluer l'adaptation d'une technologie pour faire passer un message de prévention. Il s'agit de s'appuyer sur des théories de

²⁰ <http://educalcoool.qc.ca/a-propos-de-nous/salle-de-presse/le-pocheville-nouveau-est-arrive/#.UXjfxTS3ra4>

l'acceptabilité (Jamet, Erhel, 2011). Il peut être aussi possible d'évaluer les retours d'usages à partir de l'intérêt situationnel et personnel. Pascal Plantard a également suggéré d'évaluer le dispositif sociotechnique sur un territoire.

Des évaluations plus classiques de l'intervention elle-même (processus, impact) sont aussi proposées dans la littérature avec un croisement avec des données sur l'audience.

3- Les limites de l'exercice

Un environnement prosubstance

Les organismes de prévention doivent faire face à la forte communication des entreprises d'alcool et de tabac qui publient sur des sites, des réseaux sociaux et créent des applications. Selon certains auteurs, cette concurrence mine les efforts des politiques de santé publique (Nicholls, 2012).

A titre d'exemple, 700 publications de marques d'alcool ont été référencées sur Facebook et Twitter par une étude (Nicholls, 2012). Les modalités de communication de ces entreprises portent sur la création de liens avec le monde réel, la proposition de concours, de bons de réductions, la participation à des créations de contenus (MarketingZ, 2011). Sur les mobiles, plus de 71% des applications « alcool » téléchargées à partir de iTunes sont « pro-alcool » (Cohn, 2011). YouTube est une plateforme très utilisée par les marques pour faire leur promotion (Freeman, 2012).

Un défi social

Deux auteurs, C. Giroux (2009) et C. Lefebvre (2011), sont sceptiques sur la capacité des sites internet et des réseaux sociaux à modifier les comportements de santé.

Ils soulignent que cliquer sur un lien n'indique en rien la lecture et la compréhension des contenus. Une étude a par exemple montré la nécessité de développer la littératie²¹ des jeunes sur les questions de santé (Hansen, 2003, Hanik, 2011). Cette problématique de littératie est également renforcée par les questions de fracture numériques soulevées par Pascal Plantard.

Giroux estime aussi que le recours à internet sur ces sujets semble plutôt être le fait de personnes bien portantes concernées par un problème de santé ou soucieuses de la préserver. Il pense que l'efficacité de l'outil auprès d'un public réfractaire et peu concerné est peu probable. Il reconnaît cependant qu'Internet est un outil approprié pour les sujets sensibles comme la sexualité, la santé mentale, l'usage des drogues.

Pour Lefebvre, la capacité d'un message circulant sur les réseaux sociaux à modifier les comportements est un mythe. Sur ces réseaux, les messages peuvent être commentés, modifiés, amplifiés. Les médias sociaux sont des espaces où se construisent et circulent les normes sociales relatives aux comportements.

Les internautes qui visitent les sites de santé sont aussi plus souvent dans une démarche de recherche d'informations que dans un processus de changement. De plus, les jeunes utilisateurs de Facebook et de Twitter ne s'intéressent pas obligatoirement aux questions de santé.

Autre élément cité dans les articles, la communication institutionnelle s'accommode souvent mal des sites ouverts aux communautés virtuelles (Giroux, 2009). Les structures de santé qui mettent en place des sites et applications utilisant les réseaux sociaux doivent être conscientes que les internautes pourront poster des commentaires de tout type. Elles devront les gérer avec rapidité et cette gestion sera très coûteuse en termes de ressources humaines (Renaud, 2012).

Un manque de financement

Un rapport du Centre de promotion de la santé des femmes et des enfants d'Australie du sud (Ohinmaa, 2010) met en évidence le faible soutien par les instances de gouvernance politique pour développer des outils numériques de prévention efficaces. Il serait utile de proposer des financements ciblés pour encourager le développement de tels outils, de proposer des guides et un accompagnement méthodologique et réactif,

²¹ La littératie est « l'aptitude à comprendre et à utiliser l'information écrite dans la vie courante, à la maison, au travail et dans la collectivité en vue d'atteindre des buts personnels et d'étendre ses connaissances et ses capacités » OCDE, 2000.

notamment lorsqu'il s'agit de contrer les industries du tabac et d'alcool, et de soutenir les évaluations et la recherche sur ces outils.

Ces problématiques de financement ont été largement soulevées par le groupe d'experts, les professionnels de la prévention et les développeurs. Des pistes de sources possibles de financements croisés public/ privé ont été proposées. Elles sont listées dans le chapitre suivant.

Les risques potentiels

Les institutions de santé publique, tout comme les structures de prévention et de soin, sont aussi soucieuses de prendre en compte les risques liés à l'usage d'internet : le non respect de la vie privée, le cyberharcèlement, le *sexting*, les addictions aux écrans (Schurging O'Keffe, 2011). Des études sont régulièrement publiées sur l'usage des écrans et des réseaux sociaux en particulier. Elles montrent des effets positifs (empathie virtuelle, compétences relationnelles, circulation du savoir) mais aussi négatifs : risque de baisse du niveau scolaire, et même, pour le réseau Facebook, narcissisme et dépression chez les jeunes (Rosen, 2011).

4- Conclusion

Pour conclure, il semblerait qu'une des stratégies efficaces pour développer un outil numérique adapté serait de s'appuyer sur des activités de détente, de communication, d'organisation en lien avec le moment de vie réelle du jeune (Skinner, 2003). Une forte personnalisation de l'intervention (*feedbacks*, encouragements, participation, mise en réseau) et des outils doivent être proposés. L'engagement des utilisateurs et l'implication de tous les partenaires concernés (utilisateurs, préventeurs, développeurs, chercheurs, communicants...) selon une démarche de co-construction semblent aussi être un facteur de réussite (Marchioli, 2006, Renaud, 2009, Brouwer, 2011). Prendre en compte les questions de compréhension réelle des jeunes, de littératie est indispensable.

Il restera alors à faire connaître l'intervention en explorant les possibilités et les barrières du « bouche à oreille électronique » pour disséminer les interventions sur internet (Brouwer, 2011).

I ETAT DES LIEUX – Bibliographie commentée

1- Les usages d'internet et des applications mobiles par les 11-30 ans

ENQUETE - Les jeunes Bretons et leurs stratégies d'information – Réseau information jeunesse – 2010.

En Bretagne, une enquête réalisée par le réseau des centres d'information jeunesse en 2010 a montré que 72% des jeunes de 15 à 30 ans **cherchent de l'information par internet**, loin devant les parents, la famille (42%), les amis (36%) et très loin devant les numéros verts ou gratuits. Avec internet 49% des jeunes s'informent sur le travail, 32% sur les études et les formations, 26% sur les loisirs. La santé et la prévention santé arrivent en **9^e position avec 8% de recherches** sur ce thème par internet avec une nette distinction entre les garçons (5%) et les filles (11%).

Une nouvelle enquête sera publiée en 2013 sur les pratiques des jeunes étudiées en 2012.

ENQUETE - Arenes, J., Ferron, C., Housseau, B., Ramon, A., La communication sur la santé auprès des jeunes : analyses et orientations stratégiques – Dossiers techniques de l'INPES – décembre 2000.

En 2001, une vaste étude de l'INPES sur « la communication sur la santé auprès des jeunes de 11-30 ans » a abouti à la rédaction d'un document d'analyse et d'orientation stratégiques.

L'étude indiquait que la population des 11- 30 ans est composite et en évolution permanente. Elle est marquée par son esprit de contradiction et son insatisfaction par rapport aux codes de communication classique. Les 11-30 ans n'aiment pas se sentir manipulés et estiment savoir décrypter les stratégies d'influence. Ils adhèrent plus facilement à des valeurs et à des qualités d'originalité dans la création graphique. Ils recherchent le divertissement mais s'ennuient vite. Ils recherchent une histoire au-delà des messages. Ils attendent des intentions transparentes. Leurs valeurs sont l'amour, la séduction, la liberté, l'indépendance, l'authenticité, la réalisation de soi.

Des recommandations, qui semblent toujours d'actualité, avaient été formulées pour aider les institutionnels à élaborer des messages :

- Véhiculer des valeurs au lieu de communiquer sur des bénéfices en santé
- Travailler sur des messages dans le présent et l'immédiateté
- Donner la place à une information objective et transparente pour créer de la confiance. Les jeunes attendent de la part des institutions des messages qui rappellent la norme et la règle et des messages les plus à la pointe de l'actualité scientifique
- Communiquer différemment selon que l'on s'adresse aux filles et aux garçons, mais avec subtilité !
- S'appuyer sur des ressorts de communication pertinents et bien dosés : émotion, peur, humour
- Multiplier les approches créatrices pour séduire et divertir
- Utiliser des approches médias et hors médias (marketing opérationnel, social, viral)

ENQUETE - Les univers sociaux et culturels des jeunes en Bretagne – CESER de Bretagne – juin 2011

En juin 2011, le conseil économique, social et environnemental du Conseil régional de Bretagne (CESER) a édité une étude sur les univers sociaux et culturels des jeunes en Bretagne. Cette importante étude montre que communiquer représente l'usage numéro 1 des jeunes : les 15-25 ans passent près de 13 heures par semaine sur Internet. Ils recourent plus souvent à la messagerie instantanée et sont amateurs de blogs (70% des 13-17 ans consultent des blogs).

ENQUETE OBSERVATOIRE OPSIS - MARSOUIN.ORG Evaluation du niveau de compétences et des usages informatiques des bretons en 2012, Emilie Huiban, Adrien Souquet

Cette enquête présente l'évolution entre 2009 et 2012 des compétences et usages des bretons de 15 ans et plus (2016 personnes enquêtées)

Quelques données issues de cette enquête : les 15-29 ans connaissent moins significativement la « loi informatique et libertés », qu'en 2009, pourtant ils règlent plus leurs paramètres de confidentialité sur Facebook que les autres tranches d'âge.

Les personnes sans emploi se révèlent avoir un niveau moyen de compétences informatiques moins élevé.

95% des 15-29 ans utilisent tous les jours ou presque un ordinateur, contre 67% pour les autres catégories d'âge. Pourtant, ces jeunes ne seraient pas si à l'aise avec l'ordinateur qu'on pourrait le penser. Ils consacrent une majeure partie de ce temps à des activités ludiques et sur les réseaux sociaux lorsqu'ils y sont inscrits. Cette utilisation, principalement tournée vers le loisir et le relationnel virtuel pourrait cacher des disparités de niveaux pour cette génération.

Cette étude indique aussi que 83% des jeunes de 15-29 ans sont inscrits sur un réseau social (contre 36% des 30 ans et plus). Les 15-29 ans se connectent tous les jours sur Facebook (85% au moins une fois par semaine). Les 15-29 ans prolongent le contact régulier avec Internet en utilisant les smartphones (40% des 15-29 sont équipés contre 11% des plus de 30 ans). Les 15-29 utilisent leur smartphones chez eux (64%), sur leurs lieux d'étude/travail (52%) et lors de leurs déplacements (61%).

En conclusion, les auteurs rappellent que les déterminants qui influent sur le niveau de compétences sont l'âge, le niveau d'étude et le sexe et que les usages récréatifs sont en réalité plus quantitatifs que qualitatifs.

ENQUETE MARSOUIN.ORG - Usages des technologies de l'information et de la communication en Bretagne, Repères 2012

Cette enquête montre que les personnes les plus connectées sont les actifs, les foyers avec enfants et les jeunes. Plus de 95% des foyers dont le chef de ménage a moins de 45 ans sont abonnés, mais l'écart avec les autres catégories se réduit. Les individus abonnés ont beaucoup d'utilisateurs dans leur entourage (99%). 87% des collégiens, lycéens et étudiants se connectent à Internet depuis leur lieu d'étude.

Le niveau de compétence déclaré varie selon l'âge, le sexe, la catégorie socio-professionnelle et le niveau d'étude. Les principales pratiques informatiques sont l'activité sur des photos (54%), écouter de la musique sur ordinateur (53%), utiliser des applications bureautiques (53%), jouer à des jeux sur ordinateurs (34%), regarder des films sur ordinateur (27%), faire de la création multimédia (10%).

95% des 15-30 ans bretons surfent sur internet (courrier électronique, recherche d'information, messagerie instantanée ou webcam, informations locales, expression sur des blogs ou forum (seulement 16%) 76% effectuent des opérations bancaires, 69% ont effectué au moins une opération d'achat.

40% des 15-29 ans utilisent un smartphone (les bac+1 et bac+2 étant les plus équipés). Le revenu est un facteur différenciant. Les usages sont de faire des recherches sur Internet et de naviguer (60%), de consulter et d'envoyer des mails (51%), d'écouter de la musique (37%), de visionner des vidéos (37%), de consulter l'activité des réseaux sociaux (36%), de jouer à des jeux (28%), de faire des achats en ligne (11%).

5% des bretons possèdent une tablette numérique. Ils déclarent avoir un niveau de vie confortable à très confortable (cadres et professions intellectuelles supérieures). 90% l'utilisent chez eux, 57% en mobilité et 41% sur leur lieu de travail.

52% des bretons sont inscrits au moins à un réseau social. 82% des moins de 25 ans.

Les bretons sont à 95% sur Facebook, 33% sur copains d'avant, 3% sur Viadeo, et 3% sur Twitter.

Les 18-29 ans sont les plus soucieux de leur protection des données privées. 40% déclarent ne pas être satisfaits de la gestion de leur vie privée par le réseau social, bien que 93% d'entre eux ont réglé leurs paramètres de confidentialité. Le réseau peine à rassurer ses utilisateurs.

ENQUETE – EU Kids on line : les pratiques des enfants sur internet www.eukidsonline.net

L'étude de la commission Européenne « EU kids online », a été menée en 2010 dans 25 pays européens, chez les enfants de 9 à 16 ans (25 142) et leurs parents. Quelques informations issues de cette enquête sont présentées ici.

93% des 9-16 ans vont sur internet au moins une fois par semaine (60% tous les jours ou presque).

Les enfants surfent de plus en plus jeunes (7 ans au Danemark et en Suède) et 8 ans dans les autres pays d'Europe du Nord. 66% des 9-10 ans vont sur internet, 80% des 15-16 ans. Les accès à Internet se diversifient (49% dans la chambre à coucher et 33% via un téléphone mobile).

Les enfants utilisent Internet pour le travail scolaire (85%), pour jouer à des jeux (83%), regarder des vidéos clips (76%) et pratiquer la messagerie instantanée 62%. 39% mettent en ligne des images ou des messages (31%) pour les partager avec d'autres.

59% des 9-16 ans ont un profil sur un réseau social. 26% ont un profil public accessible à tout le monde.

Cette enquête interrogeait les enfants sur les risques rencontrés en ligne. 12% ont déclaré avoir été ennuyés par quelque chose : pornographie (14% des 9-16 ans), harcèlement (6% des 9-16 ans), messages sexuels (15% des 11-16 ans), communiquer avec une personne inconnue (30% des 9-16 ans).

Le harcèlement par des messages blessants ou agressifs est le moins fréquent (1/20), mais le plus traumatisant. Seulement 1 enfant sur 12 a rencontré en face à face une personne connue en ligne.

Ils sont exposés à des messages dangereux : haine (12% des 11-16 ans), pro-anorexiques (10%), appel à l'automutilation (7%), à la prise de drogues (7%) ou au suicide (5%).

Les informations venues des mass-média et les conseils en ligne sont moins utilisés (12% des enfants vont chercher un conseil sur un site web).

Moins de la moitié des 9-16 ans se disent satisfaits du volume d'offres en ligne qui leur sont accessibles.

ENQUETE – IPSOS/ISFE : les pratiques des jeux vidéos au sein de la famille, octobre 2012

Cette enquête a été réalisée auprès de 1327 répondants de 16 à 64 ans à un questionnaire en ligne complété par des entretiens. Il ressort que 2/3 des parents dont les enfants sont joueurs partagent des temps de jeux avec eux. Cette pratique commune semble en progression : en 2010, une autre enquête (UNAF, Action innocence) a montré que 44% des parents jouaient avec leurs enfants aux jeux vidéo. 38% des parents jouent pour passer du temps avec leurs enfants et 36% parce que leurs enfants le leur demandent. C'est une activité fun pour toute la famille (30%) et 26% des parents aiment jouer avec leurs enfants. 16% des parents surveillent les jeux auxquels ils jouent et 12% des parents pensent que les jeux ont un intérêt éducatif ; 12% également pensent que cela leur permet de faire du sport et a des atouts pour la santé. 1/3 des parents joueurs ne jouent pas avec leurs enfants.

Selon l'enquête, le jeu est avant tout considéré comme un divertissement et beaucoup moins comme une activité éducative et familiale. Les parents pensent que les jeux vidéo encouragent les enfants à jouer seuls à 54%. 22% des parents pensent que les jeux rendent leurs enfants sociables. Les jeux sont un moyen d'augmenter la créativité des enfants, de développer des talents et de rendre leurs enfants plus performants. 72% des parents connaissent les symboles PEGI²² concernant l'âge conseillé. 33% des parents connaissent aussi la signification de ces symboles pour le contenu des jeux.

ENQUETE IFOP pour l'observatoire Netexplo : « Internet dans la vie des français »

Cette enquête a été menée auprès des internautes de 15 ans et plus. Les informations ont été recueillies du 19 au 26 janvier 2012, sur un échantillon représentatif de 1006 individus.

Il ressort que 80% des français utilisent internet. Au moins à 70% dans toutes les catégories de la population sauf les plus de 65 ans et les personnes sans diplôme et à très faible revenus.

²² Pan European Game Information : classification par âge des contenus de loisirs (tels que les films, vidéos, DVD et jeux vidéo).

Les 15-34 ans, les plus connectés avec les catégories socioprofessionnelles supérieures, se distinguent aujourd'hui par une plus grande fréquence d'utilisation d'internet et des usages plus développés en mobilité. Pour ce sondage, Internet est donc bien perçu par le grand public comme un facteur de changement de notre société : plus connectée, plus ouvert, plus efficace, plus transparente mais aussi plus intrusive et plus insécure.

ENQUETE BVA « L'évolution en deux ans de l'utilisation de Twitter et de Facebook », 2012

Cette enquête a été réalisée par téléphone les 24 et 25 février 2012 auprès d'un échantillon représentatif de la population française âgée de 15 ans et plus (1011 personnes).

Pour Facebook, la notoriété et le nombre d'utilisateurs est en forte hausse 78% des français connaissent le réseau. 95% chez les moins de 25 ans. 82% des moins de 25 ans ont un compte.

77% des moins de 25 ans connaissent Twitter. Les différences de notoriété changent entre CSP- et CSP+ et entre moins de 25 ans et plus de 65 ans.

5% des français utilisent Twitter. 15% des moins de 25 ans l'utilisent, avec une forte hausse en 2 ans.

Facebook semble être utilisé par toute la famille, alors que Twitter semble être un réseau plus professionnel entre journalistes, artistes...

ENQUETE –TNS SOFRES 2011 « Les pratiques des 8-17 ans sur internet »

Cette étude a été menée par la TNS Sofres pour le compte de l'Union nationale des associations familiales, de l'Action innocence et de la CNIL. Elle interroge les enfants et adolescents âgés de 8 à 17 ans sur leurs pratiques avec Internet. Les jeunes interrogés commentent les vidéos, les photos, utilisent la messagerie instantanée, publient des messages et des commentaires sur leur mur ou leur journal, mettent à jour leur profil, font des jeux ou des tests...

- 96 % des 8-17 ans utilisent Internet
- 48% sont sur Facebook
- 18% des 13 ans et moins sont sur Facebook – pourtant interdit aux moins de 13 ans... (97% des parents sont au courant)
- La moitié d'entre eux ont leurs parents comme amis (64% des moins de 13 ans, 42% des plus de 13 ans)
- Le réseau social le plus utilisé l'est de manière honnête, puisque 94% des jeunes ont un seul profil, 92% des jeunes y inscrivent leur réelle identité.
- En moyenne, les 8-17 ans ont 210 amis
- 31% des jeunes ont accepté des inconnus comme amis
- 25% des jeunes déclarent avoir été victimes d'insultes, de rumeurs, de mensonges ou de harcèlement sur Facebook, 31 % pour les filles de plus de 13 ans.

ENQUETE - Godeau E. et al. La santé des collégiens en France / 2010. Données françaises de l'enquête internationale Health Behaviour in School-aged Children (HBSC). Saint-Denis : INPES, coll. Études santé, 2012 : 254 p.

Cette vaste enquête fournit des éléments d'information sur l'utilisation des écrans chez les jeunes. « L'utilisation des divers appareils électroniques et audiovisuels disponibles dans la chambre des ados entre en compétition avec le sommeil. Jeunes et parents doivent apprendre à gérer cette nouvelle donnée. Ceci nécessiterait la mise au point de messages de prévention spécifiques destinés à ces deux populations. Cependant, les habitudes concernant le sommeil – et, certainement aussi, celles concernant l'usage, par un enfant seul, dans sa chambre, de la télévision ou d'autres appareils électroniques – se contractent très jeune. Or, les médecins et les infirmières scolaires font de plus en plus souvent le constat de la présence de ces appareils dans les chambres d'enfant lors du bilan de grande section de maternelle, c'est-à-dire à 5 ans. C'est pourquoi, sur ce thème qui mériterait largement la mise en place d'un programme de santé publique tant ses conséquences sont lourdes, les parents pourraient être incités à favoriser la durée et la qualité du sommeil de

leurs enfants dès le plus jeune âge, en tout cas tant qu'ils peuvent encore assez facilement et directement gérer le temps de leurs enfants, sans attendre que les bouleversements et les conflits de l'adolescence rendent cette tâche « mission impossible ».

Par ailleurs, Internet et plus particulièrement les réseaux sociaux suscitent l'inquiétude de nombreux parents qui redoutent un impact négatif sur la vie sexuelle des jeunes (pornographie, falsification de profils, etc.). Or, en 2010, avec 11 % des élèves de 4e et 24 % des élèves de 3e déclarant avoir déjà eu des rapports sexuels, on ne note aucune tendance à l'augmentation par référence à ces dernières années. Ainsi, loin de se montrer alarmistes – au risque d'être contre productifs – et sans oublier qu'il peut exister des cas d'espèce, les adultes plutôt que de se focaliser sur les « dangers d'Internet » devraient accroître leur temps de dialogue avec les primo-adolescents.

ENQUETE – CREDOC - Conditions de vie et Aspirations des Français - N°269 Décembre 2012 – « La diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française »

La dernière enquête du CREDOC en juin 2012 montre que 85% de 12-24 ans sont équipés d'un téléphone fixe et mobile. 46 % des 12-17 ans et 54 % des 18-24 ans possèdent un smartphone. 98% des jeunes adultes envoient des SMS. Les moins de 25 ans portent la croissance du trafic de SMS envoyés. Cependant, les non-diplômés sont presque trois fois moins nombreux à envoyer des SMS que les titulaires du baccalauréat ou les diplômés du supérieur. 49% des jeunes de 12-17 ans naviguent sur Internet avec leur téléphone, 60% des 18-24 ans. 49% des 18-24 ans téléchargent des applications. 21% des 18-24 ans regardent la télévision. Les adolescents sont préoccupés par les données de géolocalisation, ils sont 77% à réclamer la possibilité d'interdire la transmission de ces données à des entreprises commerciales.

98% des jeunes de 12-17 ans sont équipés d'un ordinateur, et 96% des 18-24 ans et respectivement 83% et 78% d'un ordinateur portable. 12% des 12-17 ans ont une tablette tactile et 9% une clé internet, et respectivement 9% et 11% pour les 18-24 ans. 97% des possesseurs d'ordinateurs sont connectés à Internet. Les 12-17 ans se contentent, plus souvent qu'en moyenne, de se connecter deux ou trois fois par semaine. 75% des 12-17 ans et 73% des 18-24 ans se connectent hors de leur domicile. Respectivement 80% et 84% des 12-17 ans et des 18-24 ans participent à un réseau social. 66% des 12-24 ans écoutent de la musique. 60% des 12-17 ans et 63% 18-24 ans regardent des films et des séries. 55% des 12-17 ans sont adeptes des jeux en réseau, et 46% des étudiants, mais la tendance est à la baisse depuis 2 ans.

ENQUETE sur les usages – Pour en finir avec la fracture numérique – Pascal Plantard – Collection Usages –Editions FYP

L'accès à Internet n'est pas un simple progrès technique mais un progrès social. L'accès à la société de l'information via internet est un droit essentiel au même titre que l'accès à l'eau potable ou à l'électricité. Malgré le développement massif des infrastructures, des technologies, des outils de communication numériques et la baisse des coûts d'utilisation, il existe toujours une fracture importante entre utilisateurs et non utilisateurs de l'internet.

Cet ouvrage explique les causes réelles de la fracture numérique. L'isolement social et le temps disponible, en particulier pour les familles monoparentales, sont deux facteurs déterminants, quelles que soient les générations. Il met en évidence les raisons économiques, culturelles et sociales de l'exclusion du numérique. Ce livre traite de l'e-exclusion, exclusion générée par les TIC et de l'e-inclusion, pratiques d'accompagnement de l'insertion permises par les usages des TIC.

Les chercheurs rédacteur de cet ouvrage travaillent sur les usages effectifs des TIC en milieu ordinaire. Les analyses partent des pratiques et des situations observées. Les usages sont définis comme des ensembles de pratiques socialisées.

Les représentations sociales des TIC leur confèrent trois pouvoirs relationnels : le pouvoir de renforcement (pour ou contre les technologies), le pouvoir de dévoilement (internet favorise l'expression de pensées, comportements...), le pouvoir de lien (désir identitaire et de reconnaissance entre des groupes, des individus). Les fractures numériques sont liées à la fois dans les différences d'accès à l'équipement et aux réseaux (fractures de 1^{er} degré) et dans les différences d'usages (fracture de 2nd degré).

Les fractures numériques ne sont pas une simple conséquence des inégalités sociales et économiques préexistantes. Elles sont le produit de la rencontre singulière de chaque personne avec les cultures numériques. Cette rencontre favorisera ou non le désir, l'envie, la motivation pour se lancer dans les usages des TIC. Au delà des questions d'âge, de niveau d'éducation et de revenu, c'est une réflexion sur la capacité à développer des relations sociales dans un environnement qu'il faut privilégier aujourd'hui pour lutter contre les exclusions numériques et faire advenir une nouvelle société de l'information, non excluante, mais inclusive.

Afin de participer à l'e inclusion, il faut cultiver les projets existants, partir de ceux que réalisent les acteurs, notamment dans les réseaux associatifs et de l'éducation populaire.

Les quatre caractéristiques d'une recherche sérieuse sur l'e-inclusion seraient :

- L'immersion sur les terrains de recherche (ethnographie)
- Processus de description/dévoilement
- Modélisation et accompagnement des actions de terrain
- Elaboration de méthodologies originales pour capter au plus près des usagers les comportements et pratiques mais aussi les opinions, émotions, attitudes et représentations.

D'autre part la prise en compte des territoires est importante car les expériences numériques ne sont pas les mêmes d'un territoire à l'autre.

Pour parvenir à développer l'empowerment des usagers (leur capacité à se donner les moyens de prendre en charge son devenir dans un domaine ou un environnement), il est notamment nécessaire de former les travailleurs sociaux sur les TIC.

ENQUETE sur les usages – Adolescents et numériques : quelles sociabilités ? Gwénaél André, Mémoire de Master 2 TEF - octobre 2012

Ce mémoire de master analyse les usages numériques des jeunes qui fréquentent l'espace multimédia de Ploemeur.

L'appropriation des TIC par les jeunes est fortement ancrée dans un contexte socio-culturel. La problématique posée dans ce mémoire est que le numérique ne relèverait plus de la transmission générationnelle de l'adulte vers l'enfant mais plutôt d'un phénomène générationnel où les enfants et les adolescents apprennent seuls ou entre eux à utiliser les instruments. Cela remettrait en cause la nécessité d'une médiation numérique. La pratique des TIC renforce-t-elle cette stigmatisation ou ne fait-elle que la rendre visible ? Permet-elle d'établir des liens avec le monde adulte ? L'auteure indique également que la jeunesse, l'adolescence ne reflète en rien la réalité plurielle de ces personnes qui n'ont parfois en commun que leur âge et leur statut juridique de mineur. Il s'agit donc d'évaluer ce qui rassemble les adolescents et ce qui les différencie.

L'auteur qui a interviewé des garçons et des filles sur leurs pratiques du numérique indique des différences de sociabilité : les garçons entretiennent des amitiés autour de leurs pratiques, les filles ont une relation entre elles plus basée sur la confiance, le partage d'intimité. Elles privilégient l'être ensemble au faire ensemble. Les groupes sont limités à quelques individus.

Les garçons ont des liens plus faibles, les groupes plus larges et générés autour de pratiques (jouer ensemble), les rivalités, l'esprit de compétition anime les échanges. Pour illustrer ces différences : les adolescents jouent, et les adolescentes discutent autour du même ordinateur des photos publiées sur Facebook ou sur des sites humoristiques.

Les usages communs portent sur

- la **communication interpersonnelle**, pour converser (souvent longuement) par portable de préférence ou pour se sentir connecté en permanence (messages courts, sms), organiser un événement, se coordonner.
Leur présence sur les réseaux sociaux permet d'expérimenter des attitudes, des identités. Ils essaient de se montrer sous leur meilleur jour. Cela les oblige à réfléchir sur l'image qu'ils ont d'eux-mêmes et sur celle qu'ils souhaitent projeter. L'auteure cite Fanny Georges qui parle d'identité narrative, agissante et calculée.
- L'identité travaillée permet une **reconnaissance entre pairs**, avec des goûts communs à son groupe. Les photos de groupes font l'objet d'une mise en scène sociale qui permet de montrer sa popularité qui s'évalue par le nombre de commentaires et de « j'aime ».
- Internet est un instrument pour **montrer sa singularité**. L'identité exposée peut permettre de montrer d'autres aspects de soi. L'auteure cite le concept « d'extimité » développé par Serge Tisseron. Gérer des conflits, expérimenter une relation amoureuse... Sur Internet on peut montrer un visage différent.
- **Faire des commentaires** : beaucoup préfèrent commenter plutôt que de mettre à jour ses statuts. Le commentaire est le signe de l'intérêt que l'on porte à l'objet commenté et à la personne émettrice. A partir de la publication de photo, vidéos, supports humoristiques... plus on a de commentaires et plus on est populaire. Ils privilégient ce qui est consensuel pour leur groupe d'amis et ce qui prête à commentaire (soirée, réflexions sur soi...)
- **Le téléchargement** : films, séries, musiques, mangas... légalement ou illégalement. Pour connaître ce qui est à la page en discuter au collège. La dimension n'est pas qu'individuelle, mais aussi sociale et intégrative à la culture des pairs...

Les usages plus personnels portent sur

- La retouche photo
- La création de sites
- Le jeu qu'ils repèrent non pas sur les sites spécialisés comme jeuxvideo.com, mais par le bouche à oreille et en regardant les liens vers d'autres jeux présents sur les sites de jeux qu'ils fréquentent
- L'ouverture sur différentes cultures (Japon, Turquie...)

A contrario, certains jeunes sont encore mal à l'aise avec les tableurs, les traitements de texte, les recherches dans les barres d'outils des explorateurs d'internet, car cela ne correspond pas à leurs pratiques quotidiennes. Certains jeunes ne sont pas que des consommateurs de culture avec les TIC mais aussi des créateurs de cultures. L'élargissement de l'offre culturelle permet le développement d'une hétérogénéité culturelle. Ils mettent en place des stratégies pour que les informations émanant de médias traditionnels viennent sur leurs supports (Facebook des médias, par exemple).

D'après les enquêtes, les foyers avec ados sont les plus équipés. Dans tous les milieux, la réussite des enfants se mesure par leurs résultats scolaires. Les parents espèrent que ces équipements favoriseront la réussite de leurs enfants. Il est très difficile pour les parents de contrôler les contenus vus par leurs enfants. Les parents posent alors des limites de temps passé sur les écrans. Faute de pouvoir contrôler, les parents sont contraints à la confiance.

ENQUETE sur les usages – Les jeunes off-line et la fracture numérique, les risques d'inégalités dans la génération des natifs numériques, Brotcorne P. et al, Etude réalisée par la Fondation travail université pour le service de programmation intégration sociale – septembre 2009

Perine Brotcorne (2009, 2010) indique en effet dans deux rapports belges que l'accès formel aux TIC ne conditionne pas automatiquement un usage autonome et efficace de ces technologies et de leurs contenus. Entre 16 et 25 ans, les jeunes constituent un public diversifié : étudiants, travailleurs, chômeurs, autonome, résidents en famille... Selon l'auteure, il existe un décalage entre l'expérience des jeunes sur Internet

(communication et détente) et les attentes de la société en matière d'usage des TIC dans la sphère socio-économique (utilisation de logiciels, recherche et traitement d'informations en ligne...). Les jeunes qui ont peu d'occasion d'utiliser régulièrement les TIC se retrouvent défavorisés par rapport aux autres jeunes de leur âge. De plus, les compétences mobilisées dans les usages de communication (multimédia et jeux) et les activités en ligne qui relèvent de la sphère économique (utilisation de logiciels, recherche et traitement d'informations en ligne, applications financières et commerciales, services publics en ligne...) sont de nature différente.

Le défi de l'inclusion numérique des jeunes consiste donc à construire des passerelles entre ces deux mondes et à apprendre à y faire des va et vient, de manière autonome. Les jeunes en situation de quasi déconnexion ont besoin d'un accompagnement pour faire ce chemin qui peut être considéré comme un véritable parcours d'obstacle.

ENQUETE sur les usages – Diversité et vulnérabilité dans les usages des TIC : la fracture numérique au second degré, Brotcorne P. et al, Académia Press, 2010.

Si la fracture numérique au premier degré, c'est-à-dire les écarts entre différentes catégories de population dans l'accès à l'ordinateur et à internet se sont réduits, ce sont des différences d'usages des TIC qui se développent. C'est ce que l'on appelle la fracture numérique au second degré. Le constat est que la démocratisation progressive de l'accès à internet n'est pas une condition suffisante au développement des usages des TIC par tous. Ces clivages sont liés à une inégale répartition des compétences numériques.

En plus des ressources cognitives (compétences numériques et génériques), les ressources sociales (réseau de relations, environnement personnel et professionnel) jouent un rôle moteur dans le développement et la diversification des usages des TIC.

En sociologie des usages, la notion d'usage est décrite à travers trois concepts : le cadre, le territoire et la trajectoire.

Autre concepts décrits par les auteurs : l'inclusion ou l'intégration sociale, les inégalités numériques, les ressources, les capacités et les choix et la vulnérabilité.

Il ressort de l'analyse que les utilisateurs sont d'abord caractérisés par leurs usages plutôt que par leur profil. La motivation et l'utilité perçue (forte, moyenne, faible) paraissent structurants dans les trajectoires d'usage, le rapport à l'apprentissage, la recherche d'autonomie et la capacité à assimiler le mode de comportement attendu d'un utilisateur « intégré ». Parmi les 8 profils identifiés, citons ceux qui regroupent les publics de moins de 30 ans : « le familier expert », le « résigné septique » (qui accorde peu de valeur et de sens aux TIC car son métier est souvent peu impacté par les TIC), le « consommateur conformiste » (faible capacité à faire des choix porteurs d'enrichissement et plus exposé aux comportements à risque), « l'assidu par défaut » avec un capital culturel plus faible, le « curieux séduit ». Les profils « résigné septique » et « consommateur conformiste » sont des public plus vulnérables vis-à-vis des TIC. L'analyse en termes de vulnérabilité selon le genre montre une plus grande vulnérabilité des filles

Sommairement, les auteurs indiquent par exemple que la communication est un usage omniprésent chez les utilisateurs des TIC ; que le développement personnel se trouve généralement impacté positivement par l'usage des TIC ; que l'usage des TIC est un amplificateur ou un facilitateur d'actions ou d'engagement préexistants mais ne vient pas multiplier des dynamiques participatives ou citoyennes...

Les relations entre les inégalités sociales et les inégalités numériques sont de plus en plus complexes. Il n'y a pas de relations nettes de correspondances ou de corrélations entre des situations sociales et des trajectoires d'usages

En termes de recommandation, les auteurs notent l'importance de s'intéresser plus aux interfaces d'accès pour favoriser leur facilité d'usage et de penser aux contenus et à leur structuration en termes de signification pour les utilisateurs. Afin de répondre aux besoins spécifiques des profils identifiés, il s'agit d'améliorer la qualité des services en ligne, d'intégrer les TIC dans des activités qui peuvent être utiles aux publics vulnérables, de proposer des formations au-delà du seuil de l'alphabétisation numérique et des compétences de base, des messages d'avertissement sur les risques d'assuétudes.

La vulnérabilité numérique est en partie influencée par l'âge, le genre, le niveau d'instruction, le degré d'autonomie, le niveau de compétence en TIC, le support social disponible, le sens et la valeur symbolique attribuée aux TIC, le degré d'exposition aux comportements à risque, la capacité à faire des choix et à maîtriser sa trajectoire d'usage.

Enquête : perception croisée enfants/parents face à l'usage d'Internet - IFOP janvier 2013

En janvier 2013, cette étude quantitative a interrogé 403 enfants de 11 à 17 ans et 402 parents. Voici les principaux résultats :

1- Contexte d'utilisation par les enfants

77% des 11-17 ans se connectent au moins 1 fois par jour. La fréquence d'utilisation augmente proportionnellement à l'âge des enfants. 60% des jeunes utilisent un ordinateur portable, 48% un fixe, 36% 50% un Smartphone (55% des 15-17 ans), 23% une tablette tactile (34% les 11-12 ans), 40% des garçons une console vidéo.

Les 15-17 ans utilisent plus internet dans les pièces où ils sont seuls (70%) tandis que les 11-12 ans l'utilisent dans des lieux de passage. Mais les filles sont plus nombreuses à utiliser Internet dans un lieu où elles sont seules (60% des filles *versus* 50% des garçons).

Les 11-17 ans cherchent des informations (98%), font du travail scolaire (95%), regardent des vidéo/clips en ligne (91%), écoutent de la musique en ligne (85%), consultent leurs mails (78%), jouent à des jeux en ligne (74%), chattent sur MSN (62%), vont sur Facebook (61%), regarde la TV de rattrapage (58%), téléchargent du contenu (55%), téléchargent des applications (44%), font des achats sur internet (24%).

L'étude note une différence significative entre filles et garçons : les activités pratiquées plus régulièrement par les filles sont les activités sociales et culturelles alors que les garçons sont plus adeptes des jeux vidéo. Les 15-17 ans sont plus actifs sur internet que les 11-12 ans.

2- Niveau de sécurité perçu

59% des enfants (58% des parents, mais 67% des parents de filles et 49% des parents de garçons) considèrent internet comme très ou assez dangereux.

Les 11-17 ans se sentent en sécurité sur Internet car leurs parents les ont sensibilisé aux bonnes pratiques (68%) : ils ne donnent jamais leur adresse (66%), n'échangent qu'avec des gens qu'ils connaissent (61%), ne prennent pas de risque (49%), ont été sensibilisés à l'école aux bonnes pratiques sur internet (45%), leurs équipements sont équipés de logiciels de protection (45%), ils utilisent un avatar ou un pseudo (37%, mais 43% des garçons), ils utilisent internet en présence d'un adulte (12% mais 25% des 11-12 ans ; 37% selon les parents).

Le niveau d'inquiétude des enfants/parents est assez faible concernant les risques de manipulation des données personnelles sur Internet. Seuls 37% des enfants/parents s'inquiètent de laisser des informations personnelles, 32% des informations bancaires, 28% des discussions privées, 19% des photos (28% pour les parents), 15% des vidéos.

Les enfants de 15-17 ans sont plus conscients du risque de voir les propos qu'ils diffusent sur internet passer dans le domaine public et leur être attribués malgré l'utilisation d'un avatar. Ils sont plus méfiants vis-à-vis des virus.

Les enfants sont plus nombreux (90%) que leur parents (64%) à considérer qu'il est facile d'être contacté sur Internet par quelqu'un ayant de mauvaises intentions.

40% estiment qu'ils ne peuvent plus se passer d'internet dans leur vie de tous les jours et ce taux augmente entre 11 et 17 ans.

4- Réseaux sociaux et perception des droits et devoirs

Seuls 14% des 11-17 ans acceptent tout le monde comme amis, 30% les amis de leurs amis.

Enfants et parents ont une bonne connaissance des droits et devoirs sur la toile. 88% savent qu'il est interdit de publier des photos sans autorisation, 86% qu'il est interdit d'exprimer des propos homophobes, 86% des propos racistes. Cependant pour les parents et les enfants, donner l'adresse de quelqu'un à une entreprise, dire du mal de quelqu'un et regarder des contenus pornographiques ne sont pas considérés comme non autorisés.

Peu d'enfants ont vécu des mésaventures sur internet (10% affirment avoir été contacté par quelqu'un avec de mauvaises intentions, 10% avoir appris que quelqu'un s'était fait passer pour eux sur internet). Les parents surestiment la propension des enfants à être exposés à des contenus pornographiques.

ETUDE : L'enfant et les écrans - Avis de l'Académie des sciences - Bach, JF, Houdé, O., Lena, P. Tisseron, P. 2013

Cet avis de l'Académie des sciences apportent un éclairage mesuré sur les bénéfices et risques des écrans dans le développement des enfants. Extraits choisis.

Les enfants de tous âges, particulièrement doués pour s'initier aux technologies, se les sont appropriés pour les loisirs, l'éducation et la formation culturelle.

Les parents apparaissent souvent démunis devant un tel changement.

Les enjeux commerciaux et économiques sont considérables.

Si cette évolution a des effets positifs importants (amélioration des connaissances et des savoir-faire) les risques d'un usage démesuré (temps passé devant les écrans conduisant à des troubles de la concentration, à un manque de sommeil, à l'élimination des autres formes de culture, ou à des pathologies comme le surpoids, la dépression...) sont sérieux.

Ces objets numériques sont capables du meilleur et du pire : éveil, sollicitation de l'intelligence, socialisation, mais aussi, dépendance plus ou moins pathologique, oubli de la vie réelle et de l'illusion. Dans ce contexte, les connaissances scientifiques peuvent aider à tracer un chemin de la raison.

L'avis propose des recommandations :

- prendre conscience de la révolution en cours et du choc entre la traditionnelle culture du livre et la nouvelle culture numérique
- prendre du recul par rapport au virtuel
- S'adapter au mouvement technologique en restant en phase avec la jeunesse
- Adapter la pédagogie aux âges de l'enfant et lui apprendre l'autorégulation.

Après 12 ans, les outils possèdent une puissance inédite pour mettre le cerveau dans une logique hypothético-déductive. Un bon usage des écrans peut améliorer le contrôle des émotions, positives ou négatives. Certains jeux vidéo d'action améliorent les capacités d'attention visuelle, de concentration et facilitent une prise de décision rapide. Les jeux en réseaux peuvent aussi faciliter la socialisation, en exerçant l'aptitude à imaginer le point de vue ou l'histoire de l'autre et à en tenir compte.

Un usage trop exclusif d'internet peut créer une pensée zapping trop rapide, superficielle et excessivement fluide, appauvrissant la mémoire et les capacités de synthèse personnelle et d'intériorité (attention à l'apparition de somnolence, de difficulté de concentration, à une baisse de résultat scolaire. Etablir des règles claires sur le temps d'internet et de jeux. Parler avec l'adolescent de ce qu'il voit et fait sur les écrans est indispensable pour développer son sens critique et faire fonctionner l'esprit de synthèse, le recul, la linéarité, et la profondeur de pensée.

L'éducation et le contrôle des parents concernant les écrans sont essentiels, la maturation cérébrale n'est pas achevée à l'adolescence. Il faut être attentif aux jeux que choisit l'adolescent et à sa manière d'y jouer. S'il n'y a pas de conséquences négatives durables sur la vie de l'adolescent, on ne peut pas parler de pathologie.

Beaucoup d'adolescents utilisent les réseaux sociaux de manière positive, comme un lieu d'expérimentation et d'innovation pour se familiariser avec les espaces numériques, définir eux-mêmes et explorer les relations humaines. La recherche de leur identité et d'une socialisation est en jeu.

Cependant les utilisateurs intensifs de réseaux sociaux peuvent présenter des symptômes de dépression et de diverses pathologies, déficit de sommeil, surpoids, manque de lien social, sans savoir si l'utilisation de ces réseaux est la cause ou la conséquence de ces désordres.

Les utilisateurs absents d'internet présentent aussi un risque accru de dépression. En outre, les réseaux sociaux mettent en valeur des informations qui pourraient être utilisées à l'encontre de ceux qui les y ont mis. Les adolescents ne savent pas que le droit à l'oubli numérique n'existe pas vraiment.

Les adolescents ont besoin que soient reconnus leurs qualités et leurs œuvres, à la fois dans leur environnement quotidien et à travers les mondes numériques, mais ils ont aussi besoin qu'on les mette en garde sur le fait qu'internet et un vaste marché, convoité, dans lequel les adolescents représentent en tant qu'utilisateurs une source de revenus dont on cherche à tirer parti par des moyens parfois douteux. Beaucoup d'adolescent ignorent les conséquences possibles à long terme de la publication de petits films issus du téléphone portable : on ne connaît pas les manières dont des informations peuvent être un jour exploitées. Une éducation au numérique doit mettre l'accent sur le droit à l'intimité et le droit de chacun à sa propre image.

L'avis informe aussi sur les risques pathologiques des usages excessifs : aucun consensus n'est établi à ce jour pour affirmer l'existence d'une addiction aux écrans. Les usages problématiques sont souvent révélateurs de problèmes sous jacents, liés à des événements traumatiques ou à des troubles psychiques. La crise d'adolescence, avec l'instabilité qu'elle suscite peut aussi favoriser un refuge dans les écrans.

Il existe de fausses affirmations, quand elles sont trop simplistes, sur la capacité des écrans à transformer le fonctionnement de notre cerveau, à l'exercer tel un muscle pour augmenter ses capacités de traitement des informations, ou encore à penser que la génération née avec le numérique est plus habile à l'utiliser.

On a montré que la génération née avec Google n'était pas plus performante pour chercher des informations. L'éducation reste la technologie la plus puissante pour transmettre, acquérir ou améliorer ses connaissances.

L'âge où la relation au virtuel est la plus importante est l'adolescence, pour trois raisons

- L'adolescent est en devenir professionnel, affectif et sexuel : dans les mondes virtuels, il met en scène la séparation du milieu familial, le choix d'un métier, d'un groupe d'appartenance...
- Il vit souvent les contacts proches comme angoissants et trouvent dans les espaces virtuels le moyens de concilier désir et angoisse de proximité
- Il désire explorer les diverses facettes de sa personnalité et trouve là l'occasion d'explorer et de mettre en scènes diverses facettes de sa personnalité

La téléphonie mobile devient le doudou des adolescents et des plus grands : il peut soulager le sentiment de solitude et l'angoisse de l'abandon. Il peut être apaisant ou stimulant. Il bouleverse aussi le rapport de l'espace public avec l'espace intime : alors qu'une journée de travail permet de mettre entre parenthèse ses liens familiaux parentaux et amoureux, le téléphone mobile réactive, à volonté, des liens de proximité affective.

Les réseaux sociaux permettent de faciliter le bavardage, papotage, commérage comme dans une cours de récréation. Ils permettent de se mettre en scène, de renforcer les relations sociales existantes, de renforcer l'estime de soi.

Mais les réseaux sociaux peuvent aussi entraîner une surexposition de soi, avec ses risques de raconter beaucoup de choses sur soi, des troubles du sommeil, et du poids, un risque de dépression, du cyber harcèlement.

Les écrans sont appelés à jouer un rôle important en pédagogie et éducation, mais la révolution culturelle qu'ils impliquent nécessite aussi de repenser la pédagogie. Objectifs : développer la motivation, pour renforcer les comportements d'apprentissage, stimuler diverses formes d'intelligence et solliciter la curiosité.

L'école doit s'adapter en valorisant le travail en groupe et personnel, le tutorat, reconnaître leurs productions numériques et utiliser leurs matériels (téléphone, tablette...)

Ce qui est fondamental selon l'avis, c'est une éducation proposée et encadrée par des parents, professeurs présentant les écrans dans leurs aspects positifs et négatifs.

L'avis présente aussi le module d'éducation à la santé « Les écrans, le cerveau... et l'enfant » qui vise à faire découvrir aux élèves les fonctions du cerveau mises en jeu par l'utilisation des écrans, les sensibilise à l'usage raisonné, leur apprend, l'écoute, le débat et le respect de l'autre...

ENQUETE sur les usages – Usage d'internet : les jeunes, acteurs de leur santé ? Beck, F., et al – Agora débats Jeunesses/2013/1 – n°63 pp 102 à 112.

Cette enquête issue d'un module du Baromètre Santé 2010 (1052 personnes de 15 à 30 ans interrogées) indique que si la quasi-totalité des 15-30 ans sont des internautes, la proportion d'internautes recherchant des informations sur la santé augmente avec l'âge (39% chez les 15-19 ans à 55% chez les 26-30 ans). Cette enquête relève un usage différent des sites de santé selon le genre, le statut socio-économique : les femmes sont de plus grandes utilisatrices des sites de santé et les employés et ouvriers de moins grands utilisateurs. Elle suggère également que les personnalités plus anxieuses, voire en détresse psychologique, les femmes enceintes et les parents consultent plus les sites de santé.

Parmi les 15-30 ans qui utilisent internet pour chercher des informations sur la santé, 30% disent l'avoir fait au lieu d'aller chez le médecin, ou avant d'y aller, 16,7% après (75% vont sur internet avant ou après une consultation) et 26,6% sans qu'il y ait un lien avec une consultation. 11,5% ont déclaré que les informations trouvées les ont conduits à aller chez le médecin plus souvent (4,9%) ou moins souvent (6,6%)

Les 15-30 ans se distinguent des plus âgés par un intérêt particulier pour les questions de santé relatives à la parentalité et aux comportements de santé.

Dans un contexte d'augmentation croissante des contenus sur internet, les jeunes ne consultent pas uniquement des sites dont les contenus sont fiables et validés. Cette enquête met donc en évidence des questions de validation des contenus dans un domaine où la qualité des informations peut être très variable et où **les jeunes ne sont pas très critiques sur les sources (79% des internautes qui recherchent des informations sur la santé font confiance aux informations trouvées en ligne)**. Elle suggère la création **d'un label de vérification des contenus qui irait au-delà de la certification HONcode.**

ETUDE : Les univers sociaux et culturels des jeunes en Bretagne - CESER Juin 2011 (p 88-130)

Cette vaste étude du Conseil économique, social et environnemental de la région Bretagne donne une image très complète des usages des technologies par les jeunes dans leur chapitre 3..

Les pratiques numériques des jeunes, définies comme un ensemble de pratiques socialisées par l'un des chercheurs en NTIC audité par le CESER, Pascal Plantard, suscitent de nombreuses interrogations et parfois des peurs de la part des adultes. « Les pratiques numériques peuvent être considérées comme une diversité de dispositifs socio-techniques qui permettent la communication interpersonnelle, usage central chez les jeunes ».

Les communications numériques complètent les communications réelles. Il s'agit d'une sociabilité augmentée. Les forums et blogs sont des lieux d'expression appréciés par les jeunes car elle est une forme de réponse à leur construction identitaire. Sur un même écran,, on peut regarder un film, discuter, surfer sur le net, chatter, écouter de la musique, le tout en passant de l'un à l'autre ou en réalisant plusieurs tâches en même temps.

La création culturelle se développe : les produits culturels sont facilement accessibles, transformables (remixés), et co-produite en collaboration.

Depuis la fin des années 1990, la culture de l'écran monte en puissance. Les jeunes et les milieux favorisés sont les principaux utilisateurs. Les jeunes délaissent les supports culturels traditionnels par les technologies d'écoute et de visionnage en ligne, les blogs sur internet... La création et sa diffusion est favorisée par le numérique (vidéo, photo, écriture, musique, arts graphiques...). Les jeunes sont devenus des experts du fonctionnement en réseau, avec des sociabilités variables. « *Virtuel et réel sont plus ou moins interconnectés et interactifs.* »

Le rapport souligne que « *la question de la construction identitaire dans le jeu des sociabilités est un enjeu central* ».

Le rapport, citant la sociologue Dominique Pasquier, note cependant une différence d'usage des communications entre filles et garçons : *Les communications à distance jouent un rôle central dans l'organisation de la sociabilité féminine pour le maintien des liens affectifs, tandis que l'univers masculin ne favorise pas ce dévoilement de l'intériorité*.

Face aux adultes, les jeunes se considèrent comme plus compétents dans les domaines technologiques. Ces générations vivent sur un mode relationnel et non plus statutaire, l'argument de la position sachant-apprenant n'est plus très légitime. Pourtant l'adulte a toute sa place devant les risques potentiels et questions que posent ces outils sur la fiabilité de l'information, l'atteinte à la vie privée, la falsification d'identité, l'usurpation de données, la récupération de contenus à des fins économiques, les diffamations, crimes et délits, les manipulations politiques et économiques...

L'étude cite aussi Laurence Allard, maître de conférences en sciences de la communication qui pense que les jeunes apprennent donc par le « remixage » de contenus préexistants.

L'étude souligne que « Les institutions de transmission culturelle comme l'école, la famille, les équipements culturels paraissent parfois dépassés et peinent à s'adapter ».

A noter également la nécessité de distinguer les équipements des jeunes de leurs usages.

Fiche repères Les usages du numérique, Les fiches repères de l'Observatoire de la jeunesse, mode de vie, sociabilités, valeurs, INJEP, janvier 2013

Cette fiche Repères, présente des données en matière d'équipements et d'usages du numérique de 12-24 ans. Avec le très haut débit, l'internet mobile, les données publiques en ligne, la liberté d'expression, le respect de la vie privée, les enjeux économiques, l'égalité d'accès... l'usage du numérique présente d'importantes potentialités mais pose aussi de nombreuses interrogations.

La fiche dénonce des idées reçues : internet ne remplace pas la sociabilité face à face, ni la participation sociale mais s'y ajoute ; internet n'est pas un monde à part déconnecté du réel ; la fracture numérique touche l'usage des technologies - différent entre enfant de classes populaires et familles aisées - et non plus l'accès.

Les usages ont plus que jamais besoin d'être accompagnés.

2- Les attentes des professionnels de la prévention et des développeurs d'applications et de sites internet

Les professionnels de la prévention

Interrogés dans le cadre de ce projet, des professionnels de la prévention représentant les principales structures de prévention des addictions en Bretagne ont fait part de leurs attentes concernant ce sujet. Globalement, leurs attentes portent sur l'élaboration d'un guide méthodologique qui répondrait en particulier aux questions suivantes.

Ils souhaiteraient connaître la meilleure manière de gérer les informations et parfois les « révélations » faites par les jeunes. C'est-à-dire, au-delà de la réponse professionnelle à apporter, connaître les aspects juridiques et éthiques à respecter, en particulier quand ces informations sont illégales, et/ou données par des mineurs. Les principes du HONCODE et de la « Net étiquette » ne sont pas assez connus par ces professionnels.

Autres questions posées : ces innovations technologiques (tablette, smartphone) peuvent-elles avoir un impact sur les comportements ? Quelles seraient les conséquences sur le métier de chargé de prévention ? Par exemple, peut-on parler de community manager de la prévention ? Quelles seraient ses fonctions ? Créateur de contenus informationnels ? « Veilleurs » et « orientateurs » pour les jeunes qui cherchent des informations ? Existe-t-il des principes d'ergonomie des sites, spécifiques pour la prévention en santé ?

La manière de délivrer des informations ou d'interagir avec les personnes va-t-elle changer ? Quelles sont les conséquences d'une prise d'information sur écran, notamment dans les vidéos, les textes ? Comment la

prendre en compte ? Comment organiser des stratégies complémentaires (contacts directs, documents imprimés, sites internet, médias sociaux) ? Comment valoriser les réseaux locaux avec ces technologies ? Comment tirer parti instantanément de la géolocalisation ?

Ces professionnels souhaiteraient aussi pouvoir repérer des articles, des sites, des applications, des jeux vidéo qui portent sur le développement des compétences psychosociales pour les 11-15 ans.

Les modalités d'évaluation de l'efficacité de ces outils ne sont pas connues : comment évaluer, avec qui ?

Les personnes et sites ressources sur ce sujet pourraient aussi être référencées.

Les développeurs

Du côté des développeurs, C. Le Coq de la société Bookbeo à Quimper, estime pertinent aujourd'hui d'intervenir dans les moments de consommations par le biais des smartphones, avec des applications et des envois de SMS contextualisés.

Il sera nécessaire de tenir compte de la tendance actuelle chez les jeunes : le *multitasking* et la convergence des médias. Les jeunes regardent à la fois la télévision (sur un téléviseur, une tablette, un ordinateur) tout en étant sur les réseaux sociaux, en recherchant des informations sur ce qu'ils voient.

L'arrivée de la 4G²³ va permettre de consommer encore plus de données dans de meilleures conditions. Cela va renforcer le *visual social media*, consistant à faire passer un message par un contenu vidéo, court, qui peut être partagé.

Autres tendances à venir : la réalité augmentée sur les smartphones et tablettes avec des expériences immersives, l'implémentation des technologies RFID²⁴ et des puces NFC²⁵ dans des supports pérennes (comme des bornes dans des lieux publics), les QR codes sur les supports éphémères (plus écologiques et économiques) la réduction de la taille des écrans avec une projection d'image à l'aide de picoprojecteur²⁶, la personnalisation de l'interface, d'un avatar, des couleurs ou des contenus disponibles.

C. Le Coq est plutôt sceptique sur l'utilisation de Facebook pour des questions de santé. Elle croit beaucoup plus en Twitter pour poser des questions sur un fil d'actualité de façon anonyme, de réagir à des questions, sondages, enquêtes de santé.

L'idée est d'utiliser des contenus ludiques, des expériences de vie réelle, et de partager des contenus. Les tendances actuelles misent sur l'interactivité (la vidéo interactive Byturen²⁷ par exemple), et la participation des jeunes à ces campagnes. Dernièrement, une campagne Heineken « *Sunrise belongs to moderate drinkers*²⁸ » a été lancée sur les réseaux sociaux avec une vidéo qui proposait aux jeunes de participer à la campagne en envoyant des photos, certaines étant diffusées ensuite sur Facebook. Une campagne peut-être liée à une application, avec de la géolocalisation, de la réalité augmentée, et la possibilité d'envoyer des messages contextualisés. Une application coûte de 5 000€ à 300 000€. Sa durée de vie est de 3 mois²⁹ si elle n'est pas régulièrement mise à jour.

Les financeurs et décideurs publics en santé publique devraient être sensibilisés aux évolutions des habitudes des publics ciblés par leurs actions. Les consommations de médias évoluent chez les jeunes. Ils ne se limitent pas à regarder des spots publicitaires sur les écrans de télévisions mais aussi sur d'autres médias (plateformes VOD et Replay, plateformes de téléchargement légal), nécessaire contrepartie de la gratuité du service sur ces

²³ La 4G est la 4^e génération des standards pour la téléphonie mobile. Elle permet le « très haut débit mobile ».

²⁴ Le RFID (*radio frequency identification*) est une méthode pour mémoriser et récupérer des données à distance en utilisant des marqueurs appelés « radio-étiquettes » (« *RFID tag* »). Les radio-étiquettes sont de petits objets, tels que des étiquettes autoadhésives, qui peuvent être collés ou incorporés dans des objets ou produits et même implantés dans des organismes vivants (animaux, corps humain).

²⁵ La communication en champ proche (en anglais *Near Field Communication*, NFC) est une technologie de communication sans-fil à courte portée et haute fréquence, permettant l'échange d'informations entre des périphériques jusqu'à une distance d'environ 10 cm

²⁶ Un picoprojecteur est un vidéoprojecteur miniaturisé qui peut éventuellement être intégré dans un équipement numérique portable (ordinateur portable, téléphone mobile, tablette...).

²⁷ Vidéo interactive qui montrait les effets néfastes de l'alcool, en montrant deux réalités d'une même scène, selon que l'on était sobre ou ivre. Disponible sur <http://www.byturen.com/>.

²⁸ Le lever de soleil appartient à ceux qui boivent modérément.

²⁹ Trois mois après le téléchargement, seul 5% des utilisateurs s'en servent encore.

plateformes. De bons taux de mémorisation sont enregistrés³⁰ sur ces plateformes. Pourquoi ne pas y diffuser des spots de prévention ?

Pour compléter ces propos, R. De Logu de l'association Bug à Rennes estime que les tendances actuelles portent sur les Fab Labs (ateliers composés de machines-outils pilotées par ordinateur pouvant fabriquer ou modifier rapidement et à la demande des biens de nature variée (livres, objets décoratifs, outils, etc.) où jeunes et animateurs possédant des compétences technologiques particulières se retrouvent pour concevoir ensemble des objets.

Pourquoi ne pas créer des Fab Labs de prévention en co-construction avec les jeunes et les experts nécessaires au projet : designers, experts en prévention ?

CO-CONSTRUCTION – Lia De Pauw, Guide de planification, d'implantation et de durabilité pour responsables des programmes de participation jeunesse, Association pour la santé publique de l'Ontario, OPHA, mars 2011

Ce guide cherche à aider les parents, enseignants, chercheurs, travailleurs auprès des jeunes, professionnels de la santé publique, travailleurs sociaux et jeunes eux-mêmes à prendre des décisions qui favorisent la santé et le bien-être des jeunes, en évitant les comportements qui les mettent en danger.

Des données probantes issues de recherches et de pratiques sur la promotion de la santé des jeunes s'intéressent de moins en moins aux efforts de prévention des comportements comme les conduites addictives et les comportements sexuels à risque, pour se tourner vers des solutions qui renforcent la résilience des jeunes et les facteurs de protection dans les milieux de vie des jeunes. Leur participation est de plus en plus considérée comme une stratégie importante de promotion de leur santé et de leur développement.

La participation des jeunes consiste à les **impliquer activement dans le traitement des questions qui les touchent personnellement ou qu'ils estiment être importantes**. Cette participation peut se faire à plusieurs niveaux : animation d'ateliers, d'interventions communautaires, mais aussi collaboration pour la planification et l'évaluation d'interventions ponctuelles ou de programmes de grande envergure sur la promotion de la santé.

Le guide donne tous les conseils pratiques pour inciter les jeunes à participer à des programmes qui vont renforcer leur littératie critique en matière de santé. Un exemple concret de participation pour la prévention du mésusage de substances et de la consommation de drogues est présenté.

« La participation des jeunes est un art qui prend du temps, repose sur des relations, et donne de meilleurs résultats lorsqu'elle est adaptée à chaque groupe de jeunes et au contexte local ».

Le guide propose une formule pour faire participer les jeunes : ressources adéquates, appropriées et durable + solide collaboration entre jeunes et adultes + processus dirigé = programmes de participation des jeunes efficaces et durables.

Nul besoin de beaucoup d'argent : par exemple, des projets vidéo peuvent être filmés à l'aide de téléphones portables, montés sur des ordinateurs personnels et diffusés sur les médias sociaux.

Des idées et des méthodes de travail pour des projets santé pour petits et gros budgets sont proposées.

³⁰ Nielsen. The Shifting Media Landscape - Integrated Measurement in a Multi-Screen World. 2009.

3-Promotion de la santé, sites internet et médias sociaux

a- Comment doivent-être organisés les sites internet de santé ?

WEB ERGONOMIE – Brian G, Danaher and al, the information architecture of behavior change website, J Med Res 2005, Apr-Jun; 7(2):e12

Cet article porte sur les architectures de sites les plus appropriés en santé. L'architecture d'un site web est un facteur important mais souvent négligé dans les réflexions sur le développement de site web qui portent sur des stratégies de changement de comportement.

La forme libre en **réseau** (en toile d'araignée) permet de donner libre cours pour utiliser des hyperliens et explorer les contenus disponibles en fonction des intérêts particuliers.

Le modèle plus directif **en tunnel**, utilisé communément dans les cours en e-learning, guide les utilisateurs pas à pas à travers une série de pages web qui sont arrangés dans un ordre particulier pour augmenter les chances d'atteindre un objectif mesurable et durable. Le modèle en tunnel sera plus adapté aux utilisateurs qui cherchent un guide pour changer pas à pas. On peut y ajouter un module permettant aux utilisateurs d'explorer des contenus sur les risques et bénéfices.

Le modèle **hiérarchique** est utilisé du haut vers le bas pour aider l'utilisateur à trouver le contenu qui l'intéresse.

Le modèle **en réseau** est jugé le plus approprié pour les sites de santé. Il correspond bien aux sites qui cherchent à aider les utilisateurs à résoudre leur ambiguïté pour changer de comportement. La présence de multiples liens html entre les pages permet à l'utilisateur de suivre ces intérêts particuliers en utilisant les chemins qu'il préfère parmi les contenus disponibles. L'efficacité est associée avec la pertinence des liens. Cependant, l'utilisateur peut être vite perdu dans la navigation à cause de ces nombreux liens.

Ce modèle est adapté pour les petits sites avec des contenus peu importants et dont les utilisateurs ont déjà des connaissances sur le sujet.

Le modèle **hybride**, plus complexe, intègre des éléments des autres modèles. Il utilise des parties en tunnel, hiérarchiques et en réseau et semble avoir de nombreux avantages. Ce modèle diminue les abandons du site par les utilisateurs.

Chaque modèle est discuté en termes d'usage, d'engagement des participants, de personnalisation de programme afin de mesurer leur pertinence quant aux objectifs de changement de comportements différents (arrêt du tabac par exemple).

L'adoption d'un travail pluridisciplinaire sur ce thème est encouragée.

Ces modalités d'usages sont **plus théoriques que validées ou universellement acceptées**. La question posée est quelle part de succès des interventions de changement de comportement est due au format, à la présentation, la qualité de l'architecture du site ?

WEB ERGONOMIE Lindgaard G. Attention web designers: you have 50ms to make a good first impression, Behavior & Information technology, vol. 25, N° 2 - 2006, pp. 115-126.

En combien de temps une première impression sur un site se fixe ? Cette étude cherche à répondre à cette question importante pour les webdesigners. Dans la recherche en marketing, l'effet d'une première impression qui dure est parfois appelée « halo effect ». Dans la littérature sur la fabrique de la décision humaine et le jugement, le phénomène se réfère au biais cognitif de confirmation (une personne cherche des informations qui confirment ses idées, même en cas de preuves évidentes contraires).

L'existence de ce biais pose la question de savoir à partir de combien de temps la première impression se fixe. Le circuit cognitif des émotions est plus rapide que le circuit des réponses rationnelles. Les pensées rationnelles fabriquent des connexions logiques entre les causes et les effets tandis que les émotions connectent des choses qui ont les mêmes caractéristiques frappantes. La logique émotionnelle est basée sur des croyances au lieu d'être associative.

Si la perception des utilisateurs ne reflète pas une réalité objective, alors les **webdesigners ont une pression pour assurer que leurs production va créer une première impression positive**, quelque soit l'utilité de leur site et la qualité des informations qu'il contient.

On manque cruellement de terminologie, de théories et de méthode d'investigation pour définir si l'apparence visuelle est une question de perception, de réaction émotionnelle, d'expériences subjectives ou de jugements cognitifs.

Cependant, le résultat d'études destinées à mieux comprendre ce qui plait aux personnes a conduit à suggérer qu'il y a une forte relation entre l'attrait visuel et plusieurs autres caractéristiques de design (couleur, mise en page... qui doivent encore être approfondies) et que les premières impressions d'attrait ou non se forment en moins de 50 ms.

WEB SANTE - Schneider, F., Identifying factors for optimal development of health-related websites: a Delphi study among experts and potential future users, JMIR, vol. 14 N°1, 2012

Au terme de cette étude qui a mobilisé des experts, 17 facteurs importants à prendre en compte pour le développement de sites de santé ont été identifiés. La **mise en page/graphisme**, les **informations générales apportées**, la **facilité d'usage**, la **passation de questionnaires** (avec une barre de progression et une possibilité de terminer plus tard son questionnaire) et des services additionnels (outils de monitoring et retour personnalisé itératif).

Avoir des **informations sur les compétences** à acquérir et des **conseils personnalisés** pour diminuer ses risques, avoir une **aide visuelle** ont aussi été considérés comme importants.

Globalement, ce qui est attendu :

- des informations d'aide pour un style de vie sain
- un site bien structuré avec un graphisme simple
- des procédures faciles de log in
- des modes d'aide au remplissage de questionnaires
- des informations complètes, lisibles, précises

Cependant les experts et les utilisateurs ne sont pas forcément d'accord sur 19 facteurs. Les utilisateurs ont jugé important le fait d'avoir un **fil d'Ariane**, la garantie de ne **pas recevoir de spams**, l'usage de **questionnaires validés**. L'opinion des utilisateurs est importante car elle garantit une meilleure implication dans le site.

Les **prescriptions de bons comportements** sont des indicateurs de professionnalité pour les utilisateurs et les experts.

Les utilisateurs aiment télécharger et imprimer des informations.

Les experts recommandent de mettre en évidence les avantages et les inconvénients des comportements.

La participation est une autre composante positive pour les utilisateurs.

Donner des **encouragements**, des **retours personnalisés**, la possibilité de gérer son comportement est considéré comme une importante stratégie d'engagement. Les retours personnalisés sont importants pour stimuler l'envie de **retourner** sur un site.

Donner la possibilité aux utilisateurs de **personnaliser le site**, de l'adapter à ses caractéristiques et préférences est apprécié. Les **animations vidéo, audio, les témoignages** sont des contenus adaptés. L'objectif est d'obtenir la confiance des utilisateurs.

TECHNOLOGIE SANTE Skinner, H., How adolescents use technology for health information : implications for health professionals from focus group studies, J Med Internet Res 2003 oct-déc 5(4):e32

Cette étude qualitative porte sur les usages des technologies par les adolescents pour chercher des informations sur leur santé.

Ils recherchent **des informations pertinentes, de haute qualité**. La **confidentialité** est aussi très importante. Dans l'ordre décroissant des usages de technologies pour s'informer, les jeunes utilisent les téléphones, les email, les chats (mais pas pour discuter de sujets intimes sur la santé), les forums (considérés comme les plus simples, et comme un bon support pour discuter de la santé à cause de l'anonymat, mais avec des interrogations sur sa fiabilité), les environnements interactifs, les sites (mais trouvés à partir d'un moteur de recherche, ils sont souvent trop nombreux et pas toujours pertinents), les moteurs de recherche et enfin la télé, la radio et la presse.

La **qualité du support** est très importante : les ordinateurs doivent être performants, rapides... Ne pas posséder d'ordinateur performant est une source d'inégalité sociale, l'accessibilité des réseaux en milieu urbain ou rural est importante.

Pour les adolescents vivants dans de petites communautés, le respect de la confidentialité est important. Dans une petite ville, des adolescents peuvent être réticents pour contacter un médecin qui connaît tout le monde, en particulier sur des sujets sensibles.

Les jeunes utilisent ces technologies pour :

- Se détendre : infos sur le cinéma, le sport, les jeux
- S'informer pour préparer un travail scolaire ou personnel
- Communiquer avec des amis et des étrangers
- Organiser un événement, un projet
- Se soutenir les uns les autres

La plupart des adolescents préfèrent utiliser les technologies dans les situations qui pourraient les embarrasser ou créer des conflits avec leurs parents ou professeurs. Ils utilisent Internet à cause de sa disponibilité 24 /24 et **l'absence de jugement et de conflit**. Cette étude a mis en évidence un débat important sur le caractère approprié de cet outil pour partager des informations personnelles sur sa santé.

Les jeunes seraient d'accord pour augmenter les interactions avec les praticiens, considérés comme des experts sur les questions de santé tout en notant les barrières concernant leur disponibilité. Il a été noté l'écart entre la **facilité d'accès aux informations par internet** et la **difficulté d'obtenir un rendez-vous** pour dialoguer avec un professionnel de santé.

Les praticiens pourraient aider les jeunes en leur recommandant des sites web spécifiques, leur donner des conseils sur des stratégies de recherche, en les guidant et en leur fournissant des guides pour analyser les sites. Trois rôles émergent donc pour les professionnels de la santé : proposer une interface fiable et aider les jeunes à trouver les **informations les plus pertinentes**, renforcer les **connexions** avec les jeunes pour élargir les temps de présence et les moyens pour que les praticiens se rendent disponibles, proposer aux jeunes les moyens de pouvoir **analyser les sites** pour trouver des informations de qualité. S'appuyer sur des activités de détente, de communication, d'organisation est un moyen de faire passer des informations.

TECHNOLOGIE PROMOTION DE LA SANTE - Fry, J.P. Periodic prompts and reminders in health promotion and health behavior intervention: systematic review, J Med Internet Res 2009

Cette revue systématique montre que l'utilisation de **rappels et de messages périodiques semblent être un facteur d'efficacité** dans les technologies utilisées pour la perte de poids, l'activité physique et les régimes. Les **contacts personnels avec un conseiller semblent augmenter l'efficacité**. Les effets à long terme ne sont pas mesurés.

Les rappels hebdomadaires semblent être plus efficaces que les rappels toutes les 3 semaines par exemple. La possibilité d'interagir avec ces rappels semble être un facteur positif. Ces rappels sont efficaces dans le cadre de recherches qui impliquent des **personnes motivées pour changer de comportement**. On ne connaît pas l'efficacité en population générale. Des recherches sont encore à mener pour connaître les caractéristiques des types de messages les plus efficaces pour obtenir des changements à long terme. Les différents types de technologies qui utilisent ces rappels doivent être évalués.

WEB – SANTE Webb T. L. and al, Using the internet to promote health behavior change : a systematic review and meta-analysis of the impact of theoretical basis, use of behavior change techniques, and mode of delivery on efficacy, J Med Internet Res 2010;12(1):e4

Les résultats de cette revue systématique montrent que les effets sont variables et de petite taille, de faible à moyen. Les résultats suggèrent que l'efficacité des interventions basées sur Internet est associée avec l'utilisation approfondie de théories en particulier **la théorie du comportement planifié** (meilleur résultat par rapport à la théorie sociocognitive, au modèle transthéorique), avec l'inclusion de **plus de techniques de changement de comportement** : les techniques de résolution de problèmes et le renforcement du sentiment d'efficacité personnelle diminuent l'impact des stress et peuvent modifier le changement de comportement. L'utilisation de **méthodes interactives supplémentaires** est efficace car si Internet est pratique pour donner des informations, **des contacts personnels par email, en ligne, par des messages renforcent le changement de comportement** (en particulier des messages adressés pour interagir, pour remotiver, donner une idée pour agir, avoir un contact avec un conseiller). Cette revue donne un cadre pour la recherche qui peut contribuer à définir une science des interventions basées sur Internet.

Ces affirmations sont cependant à nuancer au regard du petit nombre d'intervention qui ont rigoureusement utilisé ces techniques.

WEB SANTE Brouwer W. and al Which intervention characteristics are related to more exposure to internet delivered healthy lifestyle promotion interventions? A systematic review. J Med Internet Res 2011 Jan-Mar;13(1):e2

Les objectifs de cette revue sont d'identifier quelles méthodes et stratégies d'exposition/promotion sont utilisées dans les interventions sur internet, quelles mesures d'analyse objective sont utilisées pour mesurer l'exposition aux interventions, quelles méthodes et stratégie d'exposition/ promotion sont associées avec une meilleure exposition.

Les éléments renforçant l'exposition à l'intervention ont été recherchés : des éléments de stratégies de changement interactif de comportement utilisés, l'inclusion dans l'intervention d'éléments interactifs, le soutien par les pairs, le soutien par des conseillers, les contacts par email et téléphone, les mises à jours, les interventions motivationnelles.

Les résultats montrent que **sur toutes les caractéristiques qui peuvent potentiellement renforcer l'exposition** (fixer des objectifs à atteindre, retours personnalisés sur les progrès et la performance, la construction cognitive, l'identification de barrières et de solutions, les processus cognitifs et comportementaux, interactivité avec des quizz, des calculateurs, des bases de données, des liens vers d'autres sites), **seuls les soutiens par les pairs, par des conseillers, les contacts par email et téléphone avec les visiteurs et les mises à jour sont liés à une meilleure exposition.**

Le soutien par les pairs ou par un conseiller est lié à une plus importante durée de visite et les contacts par email ou téléphone entraînent plus de visites.

Or on a prouvé que des visites répétées de sites sont favorables pour amorcer un changement. Cependant les résultats montrent qu'après des visites répétées sur plusieurs semaines au démarrage, elles chutent brutalement ensuite. L'envoi **d'email ou d'appel pour relancer les visites permet de les augmenter.** De même, les mises à jour régulières entraînent plus de visites. Il n'a pas été identifié de durée optimale pour les interventions sur Internet.

Méthodes de mesure

Les méthodes de mesures sont les fréquences de visites mesurées par les log in, le pourcentage de visiteurs qui revient, le nombre de visiteurs qui atterrit sur le site, le nombre de visiteurs qui accède aux contenus du programme, le nombre de pages vues, ceux qui achèvent la visite ou la totalité du programme. De plus, l'usage

de méthodes d'intervention et ou de stratégies peut être comptabilisé (interactivité, usage du soutien des pairs, usage du soutien des conseillers).

Le croisement entre ces usages et les mesures de connexions fournissent des indications sur l'intérêt porté par les visiteurs sur telle ou telle méthode. Or, les méthodes de mesures de durée de visites manquent souvent sur les sites.

Les mesures d'exposition devraient être liées aux caractéristiques des visiteurs pour savoir qui est contacté, avec quelles interventions et comment développer les interventions. L'enregistrement des niveaux de départ individuels seraient intéressants à connaître pour suivre l'évolution et faire d'autres mesures.

WEB SANTE - Hansen, D. L., Adolescents searching for health information on the internet : an observational study, J Med Internet Res 2003

Les jeunes recherchent la confidentialité et n'ont pas facilement accès aux professionnels de santé. De plus, ils utilisent internet avec une grande facilité, et confiance.

Ils utilisent les **moteurs de recherche avec des mots clés**, ou une adresse internet dans le moteur de recherche. Ils peuvent avoir des difficultés de téléchargement ou ne souhaitent pas télécharger un PDF car c'est trop long. Même quand les jeunes trouvent un site qui répond à leur question, ils ne trouvent pas forcément la réponse dans le site. Ils scannent rapidement le contenu de la page et parfois ne voient pas la réponse pourtant présente dans le texte ou par un lien.

Dans cette étude, les adolescents les plus âgés (16-17 ans) ont **trouvé plus de réponses que les plus jeunes** (12-15 ans).

Les fautes d'orthographe commises par les jeunes dans les mots clés entrés dans le moteur de recherche sont à prendre en compte : elles ralentissent ou empêchent la recherche.

Ils utilisent une approche globale avec une méthode d'essais-erreurs sans recherche particulière vis-à-vis des mots clés entrés dans les moteurs de recherche. Les mots clés sont souvent trop généraux par rapport à la recherche effectuée.

Ils évitent tous les liens sponsorisés.

Ils ne font **pas attention à la source de l'information**. Dès qu'une information est trouvée, elle est pour eux correcte.

Ils s'appuient sur les premiers liens proposés par le moteur, jamais au delà du 10^e. La description des sites dans les liens proposés est donc importante. Ils choisissent le site sur cette base descriptive.

Ces données ont des **répercussions pour les fournisseurs de contenus** : le choix des mots clés pour le nom de domaine, le titre de la page, les méta tags, et les premières phrases, ainsi que les liens vers les autres sites entraînent le positionnement des résultats de la recherche. Les erreurs d'orthographe sont importantes à coder dans les méta tags et dans le corps du texte pour que les résultats s'affichent.

Les sites dédiés aux adolescents doivent être **simple, précis, facilement compréhensibles**.

Des **publicités ou des campagnes peuvent aider les adolescents à repérer les sites** qui peuvent les intéresser.

Les adolescents devraient **apprendre à explorer un site et interroger** les moteurs de recherche.

WEB SANTE SOIN Brouwer W., An exploration of factors related to dissemination of and exposure to Internet-delivered behavior change intervention at adults : a Delphi study approach, J Med Internet Res 2008

Cette étude a utilisé la méthode DELPHI qui cherche à obtenir un consensus à partir de la consultation successive d'experts qui répondent à des questionnaires.

Elle indique que **la motivation pour visiter le site et la perception de sa pertinence** sont des facteurs importants. Cela peut s'expliquer par la théorie du comportement planifié. Cette étude ne donne pas en revanche d'information sur les facteurs qui sous-tendent cette motivation, comme les attitudes, les normes subjectives ou le contrôle comportementale perçue.

Donner des **retours personnalisés** semble être un élément clé de la durée de visite d'un site. Si cette personnalisation propose des allers-retours et donne de nouvelles informations plus des informations sur les progrès des utilisateurs, les personnes seront encouragées à revisiter le site.

En plus de la motivation et des retours personnalisés, la manière dont l'information est présentée est aussi un facteur important de durée de visite et de nouvelles visites. La structure de navigation doit être **attractive et conviviale**. L'intervention elle-même doit être jugée attractive (cette opinion se forme au premier contact avec la page en moins de 50 ms, cf Lindgaard, p.20). De plus l'information obtenue a besoin d'être expérimentée comme **agréable et enrichissante** mais les visiteurs doivent aussi la trouver **fonctionnelle et facile à comprendre**.

Une intervention qui a été configurée pour nécessiter plusieurs visites doit proposer de nouveaux contenus. Pour rendre une visite attractive, différents aspects peuvent être ajoutés pour **rendre l'intervention moins statique** comme donner des retours personnalisés itératifs ou indiquer ce qui peut être proposé lors d'une prochaine visite. Un autre moyen pour entraîner une autre visite est de **renvoyer un email**.

Les canaux de communication jugés les plus efficaces pour disséminer les stratégies sont le traditionnel **bouche à oreille** par la famille et les amis, une **campagne de communication utilisant plusieurs médias et les recommandations des professionnels de santé**. Les nouveaux canaux comme les **SMS**, les **messageries instantanées**, les **bannières** sur d'autres sites web sont considérés comme des canaux de dissémination important.

Limites de l'étude : les interventions réalisées sur internet sont très nombreuses et variées (de faible à très forte intensité), avec des objectifs différents. Aussi les facteurs identifiés dans cette étude peuvent ne pas être adaptés à l'ensemble des interventions. Il s'agit de consultations d'experts, le niveau de preuve d'efficacité est faible.

WEB – SANTE - Brouwer, W., Improving exposure to Internet delivered health behavior change interventions, an exploration of determinants and dissemination strategies, 2011

Pour implanter et généraliser une intervention de changement de comportement sur Internet, la création d'un **groupe de personnes impliquées dans le développement** (développeurs, « implanteurs » et usagers potentiels) peut accroître la probabilité de mettre au point une intervention réussie.

Fournir des interventions **adaptées** aux individus est une stratégie prometteuse pour modifier les comportements de santé.

Les interventions **ciblées par ordinateur** rendent possible le conseil individualisé, sans face à face.

Ces interventions ciblées, délivrées par ordinateur sont **plus efficaces que les interventions génériques**. Ces interventions ciblées ont été évaluées positivement pour l'activité physique, la nutrition, la gestion du poids et l'arrêt du tabac. Les effets sont cependant faibles et durent sur une courte période.

Si les utilisateurs arrivent en contact avec l'intervention, encore faut-il s'assurer qu'ils utilisent le programme aussi complètement que possible. Les perdus de vue sont importants dans ces programmes.

L'utilisation de **messages fréquents et des contacts personnalisés avec un conseiller peut renforcer l'efficacité des interventions de changement de comportement**.

Les théories sous-jacentes à la dissémination et à l'implémentation sont basées sur le cadre RE AIM (Reach, Efficacy/efficiency, Adoption, Implementation and Maintenance), la théorie de la diffusion de l'innovation, le modèle émetteur-message-canal-récepteur et la théorie du comportement planifié.

Il est essentiel de savoir quels individus visitent ces programmes, et comment ils les utilisent, quels contenus ils regardent, est-ce qu'ils regardent tout, est-ce qu'ils y retournent ?

Il faut définir ce qui détermine ces comportements et comment engager les visiteurs à revenir.

Exposition. Après une première visite de découverte qui permet aux utilisateurs de décider s'ils utiliseront les contenus ou non du programme (phase 1), les utilisateurs peuvent essayer quelques contenus (phase 2) puis si le programme prévoit plusieurs visites, les utilisateurs peuvent retourner sur le site (phase 3) pour compléter

leur information sur le programme. Plusieurs facteurs influent sur le programme : l'utilisateur, le fournisseur du programme et le contenu de l'intervention lui-même.

Les utilisateurs utilisent le programme si son contenu est à la **fois utile et facile à utiliser**. Les caractéristiques personnelles de l'utilisateur sont aussi importantes : **sexe et âge, attitudes, normes subjectives, perception du contrôle comportemental, et intentions** comme l'expliquent les théories cognitivo-comportementales.

Cependant on connaît peu de choses sur les facteurs qui sous-tendent l'atteinte et l'exposition, spécialement quand les interventions sont implantées pour un usage public.

Les facteurs qui encouragent la visite d'un site sur une intervention en santé :

- La motivation pour changer un comportement de santé et la curiosité
- Les recommandations des médecins généralistes
- Les personnes qui cherchent de l'information sur la santé sur Internet sont en général plus orientées sur les thèmes de santé.
- Les personnes qui sont motivées pour suivre un style de vie sain
- Les femmes
- Les personnes qui ont déjà un problème de santé repéré et sont à risque (cholestérol)
- Les personnes atteintes d'une maladie chronique

De ces résultats, on peut conclure qu'il est **important de motiver et d'intéresser les personnes**.

L'apparence d'un site est importante. Le canal avec lequel le site est promu l'est aussi.

Fournir des **retours personnalisés**, des **informations pertinentes et fiables** et une **navigation simple et claire** sont des facteurs favorisant.

Les procédures d'enregistrement peuvent freiner les visites de sites.

Les premières minutes d'accès sur le site sont déterminantes pour la poursuite de la visite du site.

De longs questionnaires d'analyse d'usage des utilisateurs sont des facteurs de démotivation.

Des éléments de soutien : chat, forum, recettes, échanges de pratiques... sont positifs mais les résultats sont de modérés à très faibles.

La **présence des réseaux sociaux peut être très attractive** en engageant les visiteurs, mais cela n'est pratiquement pas utilisé par les interventions sur Internet.

Les contenus audio, graphiques et l'interactivité sont aussi suggérés comme positifs mais cette étude ne l'a pas confirmé

Ajouter une composante pour améliorer la gestion de l'humeur réduit potentiellement les dommages dans une intervention d'arrêt du tabac.

De nombreuses interventions nécessitent de revisiter un site pour compléter le programme. Des preuves montrent que des **expositions répétées augmentent la probabilité de maintenir le changement de comportement**. Mais il doit y avoir une valeur ajoutée claire pour réaliser de nouvelles visites.

La possibilité de suivre son évolution est un facteur positif. L'envoi de mails, de rappels fréquents est positif ainsi que le contact personnel avec un conseiller. Mais ajouter le soutien d'un conseiller augmente les coûts.

Globalement on constate cependant un net déclin de visites après les premières visites initiales.

Dissémination. Pour faire connaître une intervention, il existe plusieurs méthodes : la publicité dans les journaux et à la télé, les recommandations par des professionnels de santé, le mailing, les SMS, les bannières sur des sites.

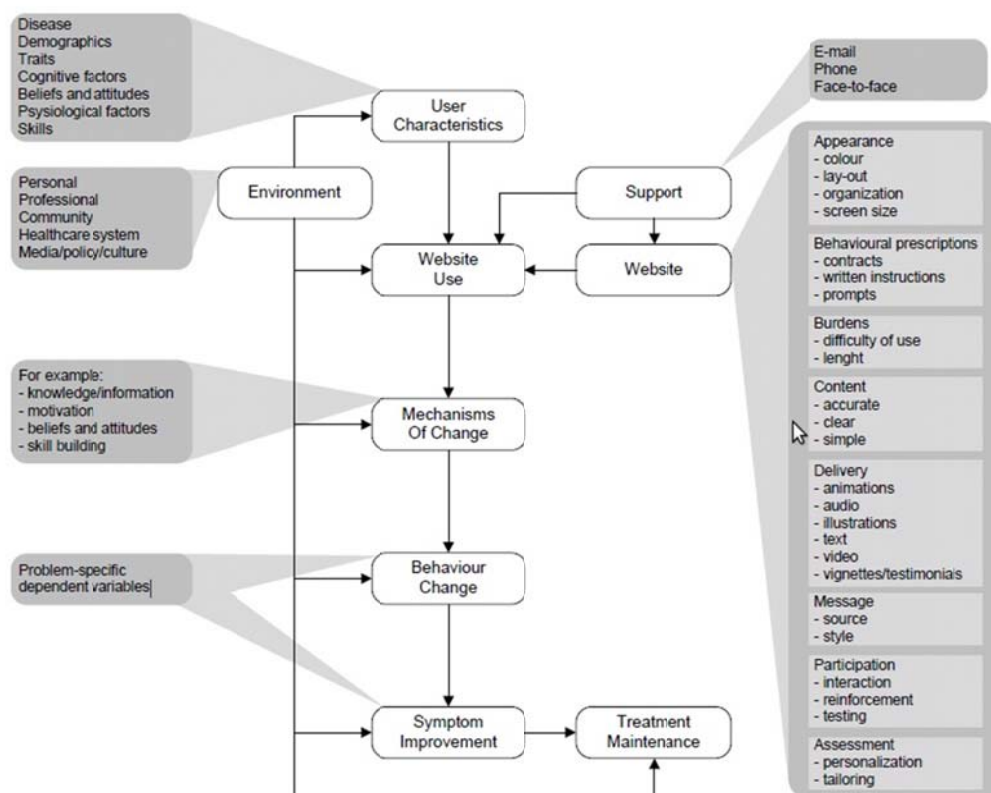
Les canaux classiques sont plus efficaces que les nouveaux canaux électroniques pour les adultes, ce qui peut être différent pour les adolescents. **Des stratégies d'information mixtes peuvent être adaptées**. Des études complémentaires sont nécessaires sur ce sujet. La manière dont les interventions sont promues peut stimuler certains groupes spécifiques.

Le bouche à oreille est reconnu comme un outil marketing efficace qui peut influencer le comportement humain. Il est considéré comme plus crédible que les campagnes média et est considéré comme adapté sur mesure et indépendant.

Il est important d'explorer les possibilités et les barrières du bouche à oreille électronique comme un outil efficace pour disséminer les interventions sur internet.

Un **modèle théorique a été construit pour les interventions sur internet** : il s'agit du modèle de changement de comportement pour les interventions sur internet (Ritterband et al, 2009). Il est construit par l'intégration de multiples théories. Ce modèle s'appuie sur 9 composants ou étapes non linéaires qui expliquent comment les interventions sur internet fonctionnent et quels facteurs peuvent être associés au succès.

Figure 8.2 Behaviour Change Model of Internet interventions²⁴



WEB - MOBILE – Renaud L, « Intervenir en santé via internet et la téléphonie mobile : des modes d'actions particulièrement prometteurs mais qui soulèvent certains enjeux », colloque ACFAS, mai 2012

Un résumé de cette intervention issue d'un colloque est en ligne sur le portail Santé et Internet de l'université UQUAM à Montréal avec des conseils donnés aux utilisateurs des programmes. Nous les publions ici.

- clairement identifier les **objectifs** de l'intervention et les **bénéfices attendus**, ce qui permettra de voir par la suite s'ils ont été atteints,
- s'appuyer sur un **cadre théorique** utile pour identifier les dimensions sur lesquelles intervenir (peu d'acteurs mentionnent s'être appuyés sur un cadre théorique pour développer l'intervention en ligne),
- bien identifier les **caractéristiques** du ou des **groupes cibles** et adapter les composantes de l'intervention pour chacun des groupes,
- privilégier des **interventions complexes**, c'est-à-dire intégrant plusieurs composantes (si le site de l'intervention offre différentes activités, le public sera plus susceptible d'y revenir et de se sentir interpellé au moins par l'une d'entre elles),
- mettre l'accent sur les **bénéfices** de l'adoption du comportement et identifier les normes attendues,
- offrir des mécanismes de **rétroaction** lorsque l'on amène les individus à répondre à des questionnaires en ligne, à participer à des jeux,

- offrir un **suivi personnalisé**, idéalement dans les 24 heures et par un intervenant ou professionnel de la santé. Ce suivi peut aussi être réalisé par voie de courriels automatisés qui s'avèrent efficaces s'ils sont personnalisés (par exemple, des courriels ciblés en fonction du positionnement des personnes dans leur cheminement d'arrêt tabagique qui favorisent le maintien du changement de comportement),
- favoriser les **interactions entre pairs et avec les intervenants**. Toutefois, attention, si les forums, babillards ou blogs sont très intéressants pour générer l'intention d'adopter un comportement et favoriser le passage à l'action, ils impliquent des coûts très importants pour les organismes et institutions en termes de ressources humaines. Si les ressources font défaut, il est préférable de s'en passer.
- travailler et **tester** la conception du site pour qu'il soit accessible, attrayant et évolutif,
- **impliquer les intervenants** dans le développement de l'intervention et du site,
- renvoyer **les visiteurs vers des ressources** dans la communauté, la combinaison d'action étant probablement plus efficace (toutefois, peu d'interventions impliquant des composantes en ligne et hors ligne ont été évaluées).

Les enjeux

L'implication des intervenants : Si la présence des intervenants sur les médias sociaux ou leur implication dans les interventions en ligne est jugée primordiale, ce type de travail est rarement reconnu par les organisations et ces réseaux ne sont pas toujours accessibles aux professionnels depuis le lieu de travail.

La problématique du financement : développer une intervention est un défi, mais il est possible de trouver des budgets, notamment auprès des organismes subventionnaires en recherche. Obtenir du financement pour maintenir l'intervention est cependant une autre histoire.

S'assurer une visibilité dans un espace où gravitent de multiples acteurs et où circulent toutes sortes de messages, favorables ou non à la santé : cette problématique se pose particulièrement concernant la question du suicide. Brian Mishara expliquait ainsi que l'on trouve sur Internet autant de ressources pour la prévention du suicide que des conseils pour inciter les personnes à se suicider, que ce soit des conseils sur les méthodes pour le faire ou tout simplement des informations en différents formats sur des morts par suicide, dont le potentiel de contagion est probable. Sur les espaces d'échange, notamment les forums, certains « prédateurs » vont également inciter des personnes au suicide. Comment intervenir dans un environnement aussi complexe ? Comment tenir compte de ces contre-discours et de la qualité très variable des informations disponibles ?

Suivre les développements technologiques : les dispositifs techniques ne cessent d'évoluer et il est parfois difficile pour les organisations et les institutions de suivre ces développements. Il pourrait être intéressant de mutualiser les ressources de veille technologique dans ce domaine. Mais qui peut (doit?) s'en charger ?

Mieux définir le cadre éthique de l'intervention en ligne : l'intervention en ligne pose de multiples enjeux éthiques : Comment garantir une certaine qualité de l'information ? Comment s'assurer de l'identité de l'internaute qui contacte un organisme ? Comment intervenir auprès de l'internaute situé dans un autre pays où les ressources sont différentes, tout comme la culture d'intervention ? Sur quelle base refuser d'intervenir ou d'informer certains publics ? Comment garantir la confidentialité des données personnelles qui circulent ? Etc. Il est donc impératif de réfléchir collectivement à ces enjeux et d'établir des balises, la réflexion ayant porté jusqu'à présent essentiellement sur la recherche en ligne.

Exploiter le jeu et la création littéraire : Internet ouvre la voie à l'utilisation de modes d'intervention encore peu exploités. Les jeux en ligne qui favorisent la diffusion des connaissances, le changement des attitudes et l'adoption de nouveaux comportements, particulièrement lorsque les joueurs s'engagent dans des jeux de rôle. L'écriture littéraire (dont l'objectif est de raconter une histoire) est une stratégie de *coping* pour les adolescents atteints de maladies chroniques.

Aider les usagers à profiter des nombreuses applications pour téléphones intelligents : de multiples applications sont disponibles pour une utilisation sur les téléphones intelligents.

WEB PREVENTION Lezin, B, Thouin, A. L'enseignement assisté par ordinateur appliqué à la prévention chez les adolescents : analyse bibliographique et perspectives. Santé publique 2000, volume 12, n°3 pp 363-377

Cette analyse non récente posait déjà des fondements sur cette question.

En 2000, l'enseignement assisté par ordinateur (EAO) est encore peu utilisé en France pour la prévention auprès des adolescents. Une étude des publications sur les systèmes existants a permis d'examiner les sujets abordés, les techniques utilisées, l'efficacité et les difficultés rencontrées. Tous les auteurs ont noté un **vif intérêt des jeunes pour ces produits et une amélioration de leurs connaissances sur les divers risques**. Dans certains cas, une **amélioration des comportements a pu être constatée**. L'EAO présente en effet de nombreux avantages tenant à l'utilisation de l'ordinateur et particulièrement à l'interactivité. La construction d'un produit de prévention est un travail collectif : pilotée par un comité d'experts, l'écriture du dialogue doit intégrer l'avis des jeunes, tenir compte de la vision des adultes, utiliser les compétences des pédagogues et des spécialistes en communication. La diffusion de la micro-informatique et d'Internet dans les écoles et collèges offre un large support qu'il faut utiliser pour développer des programmes multimédias sur la santé.

Les avantages : Interactivité – Anonymat - Accessibilité et disponibilité – Répétition - Coût modéré - Mises à jour permanentes.

Une prévention bien assimilée correspond à un véritable apprentissage : le pédagogue Butler a montré qu'il faut répondre à différentes exigences : **structuration des connaissances, répétition, généralisation à des situations variées, entretenir la motivation et donc proposer des contenus qui s'adaptent aux besoins et réponses des jeunes.**

Inconvénients : Construction du produit – Multiplicité des scénarios - Temps de développement et compétences indispensables

Il est nécessaire de **travailler avec un comité d'experts** pour définir les objectifs du programme, énoncer les idées essentielles, définir la population cible, adapter le contenu en fonction de l'origine ethnique de l'utilisateur, de ses habitudes de vie, de sa culture

- Ecrire un **dialogue collectif en intégrant les jeunes dans la conception**, dès le départ poser des limites, utiliser le bon langage adapté à la cible (milieu urbain/rural)
- Intégrer au projet les **gate keepers (qui font obstacle au nom de la morale)**
- Utiliser **les compétences des pédagogues**
- Mettre en forme le **scénario avec des spécialistes de la communication**
- Réaliser le **logiciel avec des spécialistes**

Les avantages d'être seul face à l'écran : **La confidentialité - L'évitement de comportements hâbleurs - L'utilisation en petits groupes provoque des discussions.**

TECHNOLOGIE - Un exemple de méthodologie de conception centrée sur l'utilisateur de produits innovants : le projet Duo TV – Jamet E. and al, CRPCC, LOUSTIC, MARSOUIN

Une meilleure connaissance des besoins et caractéristiques des utilisateurs va permettre d'augmenter les qualités ergonomiques du produit. Ces connaissances vont permettre d'améliorer l'utilisabilité ou l'acceptabilité du système. L'utilisabilité est définie comme le degré selon lequel un produit peut être utilisé par des utilisateurs identifiés pour atteindre des buts définis avec efficacité, efficience et satisfaction dans un contexte d'utilisation spécifié. L'acceptabilité renvoie à la perception qu'à un individu de la valeur d'un système ou d'une technologie, par exemple en termes d'utilité perçue ou d'intention d'usage du produit. La notion d'expérience utilisateur, rencontrée de plus en plus souvent, part du principe que l'utilisabilité n'est pas un critère suffisant pour évaluer la qualité d'une interaction homme-machine, mais des aspects liés aux dimensions affectives ou esthétiques devraient être plus systématiquement prises en compte. Ces méthodes peuvent être utilisées à des moments distinct du processus de conception : très en amont, pendant la conception elle-même et après lors de la diffusion du produit.

La conception centrée sur l'utilisateur est fondée sur une compréhension explicite des utilisateurs, des tâches et des environnements. Les utilisateurs sont impliqués dans la conception et le développement, la conception est dirigée et précisée par l'évaluation centrée sur l'utilisateur, le processus est itératif jusqu'à l'obtention du résultat souhaité. La conception couvre l'expérience de l'utilisateur dans son intégralité, c'est-à-dire liés à l'efficacité et la performance aux aspects liés par exemple à la satisfaction et aux attentes des utilisateurs. L'équipe de conception inclut des compétences et des points de vue pluridisciplinaires.

L'application de ces principes conduit à comprendre et spécifier le contexte d'utilisation, la seconde à spécifier les exigences de l'utilisateur, la troisième activité est relative à la production de solutions de conception. La quatrième activité consiste à évaluer les solutions perçues par rapport aux exigences à tous les stades de durée de vie du système.

En termes de méthodes, pour l'analyse du contexte, on va faire appel à des méthodes d'analyse de la tâche, à des techniques d'enquête sur un échantillon d'utilisateurs potentiels et à des méthodes d'observation de systèmes et de contexte d'usage. Pendant la phase de production, on peut utiliser des brainstormings, des guidelines, élaborer des storyboards, maquettes ou prototypes. Pendant la phase d'évaluation, les méthodes vont de l'analyse du système par des experts à la réalisation de tâches plus ou moins contrôlées lors de tests utilisateurs, des questionnaires de satisfaction, des entretiens post usages. Le choix des méthodes utilisées conditionne les coûts et la durée de la démarche mais aussi la qualité des résultats observés.

b- Quelle est l'influence d'internet et des médias sociaux sur les jeunes ?

TECHNOLOGIE – SANTE Michaud A., Belanger R. - Les adolescents, internet et les nouvelles technologies : un nouveau pays des merveilles ? Revue Médicale Suisse N° 253 du 16/06/2010

Cet article passe en revue les **côtés positifs et les risques** liés à l'utilisation des nouvelles technologies. Parmi les aspects positifs, figurent l'accès rapide à des informations à caractère éducatif, la possibilité d'échanges à caractère social ou intellectuel, et l'ouverture à des renseignements dans le domaine de la santé, des drogues ou de la sexualité. **Les menaces sont liées à l'inexpérience et à la difficulté à juger de la validité des informations, ou du risque que les jeunes prennent en diffusant des informations sur le web. La dépendance à internet et le risque de violence sont probablement surestimés.** Une surveillance ouverte et interactive de la part des parents constitue une bonne prévention. L'investigation du rapport que chaque jeune patient entretient avec ces outils fait partie intégrante de tout bilan de santé.

L'auteur donne quelques conseils : les **parents doivent s'intéresser à ses supports** pour maintenir le dialogue, **l'école doit former aux règles d'usage**, les professionnels de la santé **doivent interroger les jeunes sur leurs usages en cas de difficultés de sommeil, de fatigue, de déprime...**

MEDIAS SOCIAUX - PSYCHOLOGIE - Larry D. Rosen, Social Networking's good and bad impacts on kids –2011

Cette étude montre les **risques et les bénéfices** de sites comme Facebook. Les parents ne devraient même pas chercher à contrôler les activités de leurs enfants sur les réseaux sociaux, car ceux-ci trouveront toujours un moyen d'y aller et d'y faire ce qu'ils veulent. **Mieux vaut en parler.**

Les adolescents qui utilisent Facebook le plus souvent montreraient davantage de troubles narcissiques que les autres.

L'usage quotidien intense voire abusif des nouvelles technologies a des effets négatifs sur la santé des préadolescents et des adolescents. Il les rend plus souvent sujets à des **troubles anxieux**, à la **dépression** même... ainsi qu'à d'autres troubles qui pourraient avoir des conséquences à long terme.

Par ailleurs, Facebook aurait un impact important sur le temps que l'on passe à faire ses devoirs et à apprendre ses leçons, constituant un facteur évident de **baisse du niveau scolaire**.

Mais cette étude montre également des influences positives des réseaux sociaux sur les individus :

Les jeunes adultes assidus de Facebook montrent **plus d'empathie que les autres**, cela veut dire qu'ils sont plus sensibles aux joies et aux peines de leurs camarades, et qu'ils développent une plus grande capacité d'écoute que les autres. On parle « d'empathie virtuelle ».

La **socialisation en ligne** grâce aux réseaux peut aussi aider les plus introvertis à se faire des amis en ligne, en sécurité derrière leur écran. Cela représente un très bon apprentissage des relations entre pairs, et ce, via un ordinateur comme un smartphone.

La promotion **d'outils d'apprentissage** par les réseaux sociaux (on se donne des trucs, des sites, des logiciels) favorise la circulation d'outils d'informations qui sont utiles au savoir.

Les parents **ne devraient pas être exclus d'internet, ils ont à y partager, à prendre du plaisir à découvrir et à échanger**, chacun doit éviter de rester trop dans son coin et de se cacher totalement du monde de l'autre.

MÉDIAS SOCIAUX – SANTE – Schurgin O'Keeffe G. and al, L'impact des médias sociaux sur les enfants, adolescents et familles, Pediatrics, 2011 ; 127;800.

L'usage des sites de médias sociaux figure parmi les activités les plus communes des enfants et adolescents (Facebook, Twitter, MySpace, Gaming sites and Virtual world - Club Penguin, Second Life, the Sims, YouTube, blogs).

Il est important que les **parents deviennent attentifs à l'usage de ces médias sociaux**, partant du principe que tous ne sont pas des environnements de promotion de la santé. Les pédiatres sont dans la position de pouvoir aider les familles à comprendre ces sites, à encourager un usage sain et pousser les parents à surveiller d'éventuels problèmes avec le *cyberbullying*, le *sexting*, la dépression liée à Facebook, et l'exposition aux contenus inappropriés.

Cet article montre qu'en raison des capacités limitées d'autorégulation et la susceptibilité à la pression des pairs, les enfants et les adolescents sont à risque quand ils surfent et expérimentent les médias sociaux. D'autres problèmes comme le **manque de sommeil et l'addiction à internet méritent une attention**.

Beaucoup de parents utilisent bien les réseaux sociaux, mais d'autres ont des difficultés. Les bénéfices portent sur la socialisation et la communication, le renforcement des opportunités d'apprentissage, l'accès à une information santé. Il est nécessaire d'encourager les parents à interroger leurs enfants sur ce qu'ils trouvent sur Internet.

Les risques existent : *cyberbullying* et harcèlement en ligne, *sexting*, dépression liée à Facebook pour les grands utilisateurs et l'accès à des contenus qui font la promotion de consommations de substances, de pratiques sexuelles inadaptées, d'agressivité ou de comportement d'auto agressivité.

Le **risque majeur est celui lié à la vie privée**. Les jeunes qui manquent de connaissances dans ce domaine, laissent en effet de nombreuses traces en partageant beaucoup d'informations, parfois inadaptées, et qui laisseront des traces dans leur vie future et peuvent compromettre des recherches d'emploi par exemple.

De nombreux médias sociaux diffusent des publicités ciblées. Il est particulièrement important pour les parents d'être attentifs aux comportements d'achats de leurs enfants.

Les enfants de moins de 13 ans ne peuvent ouvrir un compte sur plusieurs sites : Facebook et MySpace, mais il est très facile d'ouvrir un compte avant cet âge. Beaucoup d'autres n'ont pas ces limitations d'âge (club Penguin, sites Disney ...).

Les pédiatres ont un rôle d'aide aux parents sur ces sujets. Deux conseils peuvent être donnés : conseiller aux parents de parler avec leurs enfants de leurs usages et accroître leurs propres compétences dans les technologies utilisées par leurs enfants.

RESEAUX SOCIAUX - PSYCHOLOGIE - Mikami, A Y, and al, Adolescent peer relationships and behavior problems predict young adults' communication on social networking websites, Dev Psychologie 2010 ; 46 (1) : 46-56

Cette étude longitudinale examine la communication sur les pages des réseaux sociaux de 92 jeunes. Les comportements sociaux ont été analysés à 13-14 ans puis à 20-22 ans, avec cette fois une analyse de la qualité de leurs relations amicales sur les réseaux sociaux.

La comparaison de la qualité des interactions entre les contacts en face à face et par Internet n'a pas fait l'objet de nombreuses études. Les données d'observation manquent. Dans les quelques études menées, on trouve des arguments en faveur d'une moindre qualité des interactions par internet et des arguments en faveur d'internet qui permet aux jeunes d'afficher leurs communications sociales dans la durée.

Des études ont montré que **les communications via internet appauvrissent les capacités d'adaptation par rapport aux relations en face à face**. Des études transversales ont montré des liens de corrélation entre l'usage d'internet chez les jeunes et les problèmes d'adaptation. Mais on ignore si **les jeunes ont déjà des problèmes d'adaptation avant d'utiliser Internet ou a contrario, si c'est l'usage d'internet qui va créer des difficultés d'adaptation**.

D'autres recherches ont montré que les jeunes ayant des relations sociales très positives utilisaient bien ces réseaux comme autant d'outils supplémentaires.

Facebook, à la différence des sites internet anonymes, encourage les relations et la reconnaissance de liens entre amis. L'anonymat disparaît.

Une étude a montré que le **temps passé aux relations sociales en face à face était corrélé au temps passé à animer son réseau social**. Une autre étude a montré que Facebook à lui-seul renforçait les relations sociales. Une autre encore a montré que des jeunes qui recevaient des messages positifs sur leur profil montraient aussi de bonnes capacités d'adaptation. Enfin une quatrième étude suggère que la qualité des pages sur le compte Facebook témoigne réellement de la qualité des relations en face à face.

Si les garçons ont adopté les technologies Internet plus vite que les filles, les études actuelles montrent une **équivalence d'usage selon le genre**, et une **prédominance des filles dans l'usage des outils de communication**. Les filles émettent plus de commentaires émotionnels, ce qui reflète les mêmes différences de genre qu'en face à face. Les jeunes blancs et avec de hauts revenus semblent plus utiliser Internet que les jeunes des minorités ou à faibles revenus. Cependant on ignore si ces différences peuvent influencer sur la qualité des communications sur internet.

Des recherches tendent à montrer que des jeunes qui ont des relations sociales en face à face importantes sont plus enclins à communiquer sur les réseaux sociaux avec les gens qu'ils connaissent qu'avec des anonymes.

Les sites de réseaux sociaux représentent un nouveau moyen d'observation pour analyser les relations entre pairs qui a une haute valeur écologique.

c- Comment utiliser les médias sociaux pour modifier un comportement de santé ?

RESEAUX SOCIAUX Valente, T. W. Network intervention, Science, 337, 49 (2012)

Le terme « interventions en réseau » décrit le processus d'utilisation des données des réseaux sociaux pour accélérer les changements de comportement ou améliorer les performances d'une organisation. Quatre stratégies d'analyses sont décrites. La sélection de l'intervention sociale adaptée dépend de la disponibilité et du caractère des données, de la perception des caractéristiques du comportement, de la prévalence, et du contexte social du programme.

Les interventions en réseau sont basées sur la théorie de la diffusion des innovations qui explique comment de nouvelles idées et pratiques peuvent s'étendre à l'intérieur et entre des groupes. Si cette théorie et d'autres expliquent les mécanismes de l'influence sociale, elles ne donnent pas de guide pour utiliser ces informations pour accélérer le changement.

Un auteur suggère que le plus intéressant pour obtenir des modifications de comportement est **d'identifier les personnes qui étendent les réseaux**. Le logiciel *Keyplayer* a été développé pour identifier les personnes qui seraient les plus à même de diffuser un comportement et ceux qui seraient les plus à même de casser cette diffusion.

Les **leaders** ne sont pas toujours les meilleurs agents de changement. Ils ont le plus d'intérêt personnel à rechercher un statu quo. Alors que les **individus de liaison** seraient dans une meilleure position pour apporter des changements. Ces agents de liaison seraient plus appropriés que les agents de changement lorsque le changement est controversé ou risque de ne pas être bien accepté au début. Ils peuvent être assimilés à des courtiers.

Ces études utilisent des agents de changement qui sont identifiés ou recrutés en fonction des objectifs recherchés. Par exemple, les agents de changement de bas niveau devraient être recrutés pour obtenir un changement et accélérer le délai d'obtention d'une masse critique conduisant au changement. On peut sélectionner une population (segmentation), induire un changement (induction) ou chercher à modifier (altération) le réseau en ajoutant ou enlevant un membre, ou un lien ou en modifiant le circuit des liens. Par exemple, les alcooliques anonymes ajoutent une nouvelle personne au réseau d'une personne pour faciliter le changement de comportement.

Les médias sociaux aujourd'hui peuvent accroître le nombre de personnes concernées par un changement.

La résistance au changement et la capacité de changement sont influencés par de nombreux facteurs indépendants des réseaux. Il est très important pour les dirigeants de déterminer les variables qui influencent son adoption ;

Les technologies (médias sociaux, email...) permettent des mesures à large échelle avec des informations sur les changements de comportement, mais ces analyses ont un coût.

Les réseaux sociaux électroniques sont souvent composés d'amis et des communications affectives se font sur ces médias. **Ces communications pourraient être plus pertinentes que les communications de masse.** Puissantes, elles peuvent aussi permettre d'intégrer des données de géolocalisation.

Beaucoup d'entreprises (Amazon) utilisent ces stratégies d'induction avec Facebook et Twitter.

RESEAUX SOCIAUX – SANTE – Review of extracting information from the social web for health personalization, Fernandez-Luque, L., and al J Med Internet Res, 2011 Jan-Mar ; 13(1):e15

Internet est devenu une plateforme où les consommateurs de santé créent activement et consomment des contenus. Ces consommateurs ont de plus en plus accès à des applications personnalisées adaptées à leur besoins et intérêts de santé. Ces applications sont liées à des informations que l'on peut extraire sur les utilisateurs et les contenus personnalisés. L'internet social apporte de nombreuses informations qui peuvent être utilisées en dehors des questionnaires et formulaires. Des patients souffrant de différentes maladies peuvent partager leurs informations sur des plateformes (comme Patientslikeme).

Cet article explore les différentes approches pour extraire des informations du web social. En plus, il discute des défis techniques et éthiques liés à ces extractions de données.

Les données peuvent porter sur l'âge, le sexe, le genre, la race, l'adresse, ou plus complexes, extraites à partir de questionnaires. Elles s'ajoutent aux données de sujet, de style de langage et de date.

On peut citer les logiciels TrialX, NPL, SNA (pour étudier les communautés en ligne : centralité, réputation, prestige).

On peut aussi extraire des informations à partir de Twitter (twiXray), rechercher les interrogations faites par les utilisateurs, les tags, les signaux de comportements (comportements vocaux et gestuels) dans les contenus audio, vidéos et images.

Les systèmes affectifs peuvent reconnaître les informations émotionnelles telles que le bonheur dans une vidéo et les expressions émotionnelles dans les photos de visage. Ces approches sont encore expérimentales et complexes.

Les diagnostics aidés par ordinateur utilisent les analyses audio et vidéo pour aider au diagnostic de différentes pathologies. Par exemple, la voix pour la dépression, les altérations vocales dans les désordres neurologiques, les tremblements dans les vidéos de Parkinsoniens.

Défis techniques. Les approches d'analyses de réseaux sociaux sont techniquement faisables mais encore peu réalisées dans les domaines de la santé.

Les extractions d'informations ont différents niveaux de fiabilité. Les informations extraites d'un profil d'utilisateurs dans MySpace peuvent être suffisantes pour cibler une intervention de santé publique, mais insuffisante pour constituer des données fiables pour une étude de recherche clinique. Les données entrées par les utilisateurs peuvent aussi être fausses.

D'autres limites sont citées par cet article.

Défis socioéthiques. Le respect de la vie privée : les données extraites sont des données de santé très sensibles. Les politiques de respect de la vie privée sont différentes d'une application à l'autre et d'un pays à l'autre. Les données saisies par les utilisateurs peuvent aussi être des données qui concernent les proches, comme dans les blogs de patients. Les politiques de respect de la vie privée n'existent pas toujours dans ces blogs.

Les principes de demande d'accord avant d'extraire des données doivent s'appliquer. Des applications le demandent aux utilisateurs, pour par exemple extraire des données de géolocalisation.

L'extraction de données de mineurs pose aussi d'autres problèmes de **respect de la vie privée**, alors que ce sont eux qui présentent le plus d'informations disponibles dans leurs réseaux sociaux. Cependant, les « extracteurs » d'information lorsqu'ils demandent des consentements sont vécus comme des spammeurs par les adolescents.

Il y a aussi en ligne d'autres communautés qui font la promotion de comportements de santé qui ne sont pas sains. Selon les auteurs, les approches présentées dans ce document pourraient permettre de repérer ces communautés pour réduire leur impact.

Toutes ces données récupérées sur internet forment des **données « d'infodémiologie »**.

Dans la personnalisation sur Internet, il n'y a pas de solution unique, aussi il est important pour les auteurs de garder à l'esprit les **objectifs de l'application** et les préférences personnelles des utilisateurs.

FORUMS - SANTE SOCIAL - Eysenbach, G., and al 2004 Health related virtual communities and electronic support groups : systematic review of the effects of online peer to peer interaction, BMJ volume 328

Cet article cherche à compiler et évaluer les preuves d'effets sur la santé de communautés de soutien sur internet.

38 études ont été identifiées, mais seules 6 études portent exclusivement sur des communautés de pairs. Les analyses portaient le plus souvent sur la dépression et le soutien social et la plupart des études n'ont pas montré d'effets. Aussi aucune preuve n'a pu être identifiée sur les effets des groupes de soutien par voie électronique, ni en positif, ni en négatif.

Etant donné le nombre de ces communautés, il serait très important de développer des études qualitatives et quantitatives sur cette question.

MEDIAS SOCIAUX PROMOTION DE LA SANTE, Cameron D. Norman, Medias sociaux et promotion de la santé, Global Heath Promotion, vol 19 N° 4, 2012

Selon l'auteur, avec les médias sociaux, la communication des messages de santé qui se faisait jusque là, de un à plusieurs, passe simultanément de un à un et de plusieurs à plusieurs.

Les utilisateurs de médias sociaux sont comme des artistes, ils créent, modifient et partagent du contenu plutôt que de le consommer de façon passive. Les principes de communication utilisés par la presse n'ont plus de sens

avec les médias sociaux. L'artiste ne s'adresse pas à un public, il crée un public et se parle à lui-même haut et fort. Si ce qu'il dit est significatif, les autres l'entendent. **Les médias sociaux donnent une place centrale à la participation et à la coproduction.** Ils ont transformé la communication électronique de masse de monologues à des conversations. La conversation correspond aux objectifs décrits par la charte d'Ottawa avec un accent particulier sur le renforcement de l'action communautaire, le développement de compétences individuelles et la création d'environnements favorables à la santé. Elle contribue à la réorientation des services de santé et à une discussion plus large quant à la définition, la création et la mise en œuvre de politiques publiques favorables. Les médias sociaux offrent aux individus et organisations de nombreux moyens pour se connecter et partager de différentes manières selon leurs messages et leurs préférences d'apprentissage.

Ces messages prennent la forme de courts rapports ou essais dans des blogs, des micro messages dans Twitter, des SMS, des messages instantanés, des pages modifiables ou des wiki comme Wikipédia ou Google docs, des vidéos dans YouTube, Dailymotion, des partages de photos dans Instagram, Flickr, des partages audio via Soundcloud, des services de podcasting ou encore des plateformes combinées polyvalentes comme Facebook, Ning, LinkedIn...

Les outils évoluent vite et **l'important est le message et non le média.** Différentes technologies de médias sociaux se sont succédé, mais les **tâches premières sont restées stables** (introduire des commentaires, republier des contenus, créer collectivement du contenu textuel, avoir des connections ultra rapides à des contenus courts...). C'est la diversité des moyens d'accéder à ces contenus qui se développe : téléphones mobiles, tablettes, ordinateurs portables, outils hybrides... La majeure partie de la technologie responsable du fonctionnement de ces outils ne se situent pas dans l'appareil lui-même mais dans le cyberspace. Cela réduit la dépendance à des appareils spécifiques, réduit les coûts et permet d'être mieux adapté aux environnements hostiles à l'électronique et vulnérables au vol.

Les médias sociaux n'éliminent pas les disparités entre les groupes, mais leur faible coût est un élément positif. Les médias sociaux réduisent les inégalités de santé créées par la taille des organisations et la position sociale. Les individus peuvent avoir une présence significative au même titre que les grandes entreprises, les chercheurs et les gouvernements.

Les professionnels de santé doivent tenir compte de ces évolutions.

Le volume généré accroît l'importance de l'alphabétisation en santé et des compétences critiques en santé et cybersanté. **Pour les promoteurs de santé, cela implique de travailler avec les communautés pour promouvoir la formation en alphabétisation.** Les promoteurs de santé qui travaillent sur les médias sociaux auraient tout intérêt à envisager l'apprentissage et l'application de la **pensée systémique** lorsqu'ils développent des stratégies pour créer et impliquer les publics.

Le défi le plus important n'est pas technologique mais **social**.

MÉDIAS SOCIAUX – SANTÉ - Thoër, C. Les médias sociaux comme sources d'information sur la santé, réseau de recherche en santé des populations du Québec, portail Internet et santé, 2012.

Une étude américaine commanditée par l'Institut de recherche en santé et réalisée par le cabinet Price Waterhouse Coopers a mis en évidence le rôle joué par les médias sociaux auprès des 18-24 ans pour chercher des informations sur la santé. **Ils seraient plus enclins à échanger sur leur santé sur des plateformes du web social.**

Les forums, Twitter, Facebook semblent de plus en plus utilisés pour obtenir des informations sur la santé, selon plusieurs enquêtes réalisées aux États Unis. L'échange entre pairs est apprécié car il est **plus concret et plus simple à comprendre.** Les discussions portent à la fois sur les **aspects sociaux et médicaux.** Les personnes y trouvent du support et développent des relations sociales. Les usages portent sur les évaluations des services et des ressources en santé, les échanges avec des amis ou l'entourage, la lecture des expériences de pairs ayant les mêmes problèmes, le visionnement de vidéos relatives à la santé mises en ligne par d'autres personnes. Les internautes restent cependant assez passifs, ils regardent les informations. Cependant les jeunes de 18-24 ans

indiquent souhaiter contribuer de manière plus importante aux informations mises en ligne et à leur faire confiance pour 90% d'entre eux. Les informations recueillies peuvent les inciter à solliciter une seconde opinion médicale, les inspirer dans la gestion d'une maladie chronique, ou l'adoption de nouvelles habitudes de vie, les aider à choisir une ressource santé et les amener à décider de prendre un médicament.

Si les médias sociaux jouent ce rôle important de diffusion, il est important que les institutions de la santé en tiennent compte et l'utilise.

INTERNET – SANTE – Balicco L. L'accès à l'information santé : des pratiques professionnelles aux pratiques grand public – Laboratoire GRESEC

Cet article traite des pratiques des professionnels pour accéder à l'information médicale spécialisées et les pratiques des patients pour accéder à l'information grand public.

Les patients ont accès à une multitude de sources d'information sur la santé à partir d'internet. Le forum du site Doctissimo a été étudié. Il présente des spécificités qui ont une influence sur les pratiques des participants. Le contenu s'autostructure au fur et à mesure des messages. Les participants sont à la fois producteurs et consommateurs de contenus. Les forums sont disponibles 24h/24. Ils permettent des messages asynchrones en tout anonymat. Tout individu peut consulter des messages sans en produire lui-même.

Les patients participent au forum pour des motivations informationnelles et émotionnelles. On trouve sur les forums des échanges de type informations scientifiques, témoignages. Les patients interviennent pour raconter leur expérience et la partager, consulter des témoignages d'autres individus ayant vécu le même type d'événements. L'individu est porteur d'un savoir objectif et d'un vécu qui filtre ce savoir et l'humanise. L'enchaînement des témoignages permet d'observer la construction, au fil des échanges, d'un savoir collectif ou l'information acquiert une certaine neutralité. C'est le mélange des composantes informationnelles et émotionnelles qui constitue l'intérêt du forum pour les participants.

Contrairement aux circuits traditionnels de diffusion de l'information, les forums ne proposent pas de procédure de validation des informations. C'est le vécu de l'individu qui est un gage de crédibilité et rend l'information pertinente.

d- Comment utiliser les médias sociaux dans une campagne de prévention ?

CAMPAGNE DE PREVENTION – Marchioli, A., - Apports et implications de la cognition sociale à la communication externe des organisations : le cas de l'influence des campagnes de prévention de santé publique. Nouvelles perspectives ouvertes par la communication engageante », 2006, Humanisme et Entreprises. N° 278, pp. 25-42

Selon l'auteure, le traitement des messages préventifs est couramment envisagé selon plusieurs voies parallèles. Deux modèles l'analysent : le modèle de la probabilité d'élaboration (ELM) et le modèle du traitement heuristique-systématique (HSM).

Il ressort de cet article que :

- les traitements effectués avec un faible effort cognitif engendrent des attitudes temporaires et peu prédictives du comportement.
- Les traitements effectués avec un fort effort cognitif engendrent des attitudes stables et fortement prédictives du comportement
- La motivation défensive engendre un traitement systématique biaisé et une résistance à la persuasion
- L'unimodèle propose une seule voie de traitement résultant autant des indices périphériques que des arguments (l'unimodèle remet en cause les modèles duaux, ELM et HSM)

Pour les concepteurs de messages de prévention, ces modèles impliquent que les praticiens connaissent bien le type de motivation de la cible. Plus le comportement fait partie de l'image de soi, plus il sera difficile à modifier car sa modification remet en cause l'identité de la cible. Une cible possédant un fort besoin en cognition sera plus influencée par la qualité des arguments du message. Une cible ayant un faible besoin de cognition sera plus influencée par des messages périphériques (attractivité d'un acteur...)

L'unimodèle montre que les praticiens ont tout intérêt à privilégier à la fois la qualité des arguments et la qualité des indices périphériques (crédibilité de la source). Dans le cas de l'usage de la peur, pour modifier les attitudes, un message d'appel à la peur doit comporter des recommandations jugées efficaces et faisables pour le récepteur. Pour augmenter l'efficacité des campagnes, les professionnels doivent concevoir des messages taillés sur mesure en fonction des caractéristiques de la cible. La rhétorique est importante, la répétition également.

La littérature en cognition sociale postule que **les comportements découlent des attitudes**. Le modèle MODE (motivation and opportunity as determinants) signifie que la motivation et l'opportunité sont les déterminants du processus reliant attitude et comportement. Le MODE propose deux types de processus : délibéré et spontané, ceux-ci sont déterminés par l'opportunité (temps et ressources cognitives) et la motivation à posséder un jugement exact.

Le processus délibéré nécessite une forte motivation et le processus spontané une faible implication, avec une prise de décision rapide et peu réfléchie. Ces processus interagissent dans la grande majorité des comportements.

Lorsque le processus spontané opère, les comportements passés, s'ils relèvent d'une habitude, sont de forts prédicteurs de comportements.

Lorsque le processus délibéré et rationnel opère, l'intention comportementale guide le comportement préventif. L'intention comportementale est fonction de trois facteurs : l'attitude envers le comportement, qui dépend des croyances sur les conséquences et de l'évaluation des résultats de ce comportement. Les normes subjectives dépendent de ce que les proches ou le groupe du récepteur attendent de lui et la motivation du récepteur à s'y conformer. La facilité avec laquelle un comportement peut être produit peut influencer sur le comportement par l'intermédiaire de l'intention comportementale ou de manière directe.

La théorie du comportement planifié explique significativement 27 % des modifications des comportements et 39% des modifications des intentions. Les normes subjectives étant le plus faible prédicteur du comportement. L'intention comportementale est un bon prédicteur du comportement.

En termes de prévention santé, il existe d'autres modèles encore plus spécifiques. C'est le cas du modèle de la **motivation à la protection** (protection motivation theory PMT de Rogers) : l'adoption d'un comportement préventif dépend de la motivation du sujet à se protéger de la menace (motivation à la protection). Le sujet évalue le risque perçu en analysant la sévérité perçue de la menace et sa perception de sa propre vulnérabilité. Il évalue le moyen d'échapper à la menace. Il évalue l'efficacité du comportement préventif et sa propre capacité à réaliser ce comportement.

Autre modèle, le modèle transthéorique du changement propose 5 stades : précontemplation (dénier), contemplation (considération du changement), préparation (intention de se protéger), l'action (changement de comportement) et la maintenance du nouveau comportement. Les stades de la cible sont à prendre en compte pour élaborer une campagne de communication. Leur connaissance permettrait de prévoir l'effet de la campagne sur les comportements.

La communication engageante permet d'optimiser l'efficacité des messages. Plusieurs études montrent qu'à la lecture d'un message préventif, les récepteurs modifient leurs attitudes mais ne changent pas de comportement pour autant. Il y a un décalage entre les idées et les actes. Ce décalage pose problème aux concepteurs de campagnes de communication car l'objectif est d'agir sur les comportements. L'idée est qu'une campagne de communication a plus de chances d'avoir des effets sur les comportements si elle est précédée

d'un comportement préparatoire engageant cohérent avec les arguments qu'elle développe. Arrêter de fumer pendant 5 heures (sous la forme d'un défi personnel), permettrait à l'individu de réaliser un comportement plus couteux (arrêter une journée), et donc de modifier son comportement. Ce comportement engageant doit être réalisé selon certaines conditions : il doit être explicite et irrévocable, répété et couteux en temps ou argent. Il doit être réalisé dans un contexte de liberté (c'est à vous de voir, vous avez le droit de refuser). Les raisons de la réalisation ne doivent pas être externe (récompense ou punition) mais interne (auto-engagement). Après la réalisation de cet acte engageant (signature, questionnaire), des auto-attributions peuvent être réalisés (vous êtes quelqu'un de responsable).

Dans le domaine des économies d'énergie, des études expérimentales ont montré l'efficacité des campagnes d'engagement.

La communication engageante induit une nouvelle forme de message de prévention facilement utilisable par les praticiens.

Selon l'auteure, cette communication induit une nouvelle forme de message : le message de prévention engageant. Par exemple, le message préventif pourrait être inséré dans un magazine. Autre exemple, un site consacré à la prévention du tabagisme pourrait proposer des jeux ou tests en ligne à remplir par le fumeur lui renvoyant des conseils personnalisés. Ces conseils taillés sur mesure ont démontré leur efficacité. Le message engageant pourrait être appuyé par des actions de communication engageante hors média : appel téléphonique, mail, communication événementielle.

Il reste à mieux comprendre comment le récepteur traite le message préventif engageant et à identifier les types de comportements engageants les plus efficaces.

WEB MARKETING SOCIAL – Renaud, L. Impact d'un site internet dans une campagne de promotion de la santé : le défi santé 5/30, santé publique, volume 21 HS, novembre-décembre 2009 pp 89-103.

Comment utiliser Internet comme moyen d'intervention exigeant une recherche active de l'internaute ? Des travaux ont montré que l'internaute avait plus un rôle actif parce qu'il cherche une réponse adaptée à ses questions et ses besoins.

Cet article présente le site défi santé 5/30 qui a invité la population à s'inscrire pour bénéficier de conseils pour améliorer sa condition physique (activités sportives, alimentation, arrêt du tabac).

Le site fonctionne ainsi : les personnes communiquent leurs objectifs qui sont rajustés selon leur profil, et donnent leur adresse électronique pour bénéficier d'informations. Le site fournit des informations générales, des adresses de ressources et un forum de discussion modéré pour échanger et être informé d'événements communautaires organisés au plan local. Un accompagnement interpersonnel était aussi possible avec un n° de téléphone.

Les inscrits ont apprécié l'approche positive, l'atteinte d'objectifs modestes et réalistes, l'absence d'interdiction, de ton culpabilisant ou moralisateur. Les contenus informatifs validés étaient jugés positivement car facilement intégrables, transformables en actions et facilement diffusables à l'entourage.

Les informations hebdomadaires reçues par courriels menant à des informations susceptibles de les intéresser ont été appréciées. La convivialité, la simplicité de navigation, l'accessibilité directe au site ont été jugées positivement. Tout comme les tests d'autoévaluation avec des résultats immédiats, des courriels hebdomadaires, une multiplicité de trucs et conseils, la publication de témoignages du public, l'offre de podomètres, les recettes en ligne...

Les professionnels de la santé ont agi en tant que gestionnaires d'actions et d'opérations locales via les centres de santé et de services sociaux en zone urbaine, semi-urbaine et rurale. Les professionnels cliniciens ont pu recevoir des patients qui venaient les consulter consécutivement au lancement de l'opération.

Les contraintes posées par l'outil portent sur l'accessibilité technique au site, la familiarisation avec cet outil, la langue, l'inscription préalable, la crainte d'un non respect de la confidentialité des données. De même, les

professionnels ne se sentaient pas toujours compétents pour parler de l'ensemble des sujets de santé abordés dans le site.

Les concepteurs doivent s'assurer de la collaboration des professionnels de santé (santé publique et clinique) afin de proposer des informations validées et confidentielles avec un site adapté (design, architecture, navigation...)

Cependant les jeunes ne se sont pas manifestés sur le site, les hommes ont également été moins nombreux à s'inscrire.

Un site internet peut jouer un rôle significatif d'accompagnement dans une campagne de promotion de la santé. Il procure un soutien virtuel et technique, en plus de poursuivre une démarche interpersonnelle avec des organismes communautaires et des professionnels de la santé. Diverses caractéristiques ont sans doute contribué à développer la motivation et la fidélisation des utilisateurs : les objectifs spécifiques, le contenu, l'architecture et les techniques d'utilisation du site, la convergence des médias et l'apport des partenaires, l'approche d'accompagnement virtuel, médiatique, interpersonnel et technique et l'apport des professionnels de la santé.

RESEAUX SOCIAUX – SANTE - Poirier, J and al Social influence as a driver of engagement in a web-based health intervention, Journal of medical internet research 14(1) 2012

Cet article présente les résultats du « Daily challenge », un programme qui vise à aider les individus à améliorer leur bien être grâce à de petits changements dans leurs habitudes de vie. Les participants recevaient tous les jours par courriel ou Facebook un petit défi à réaliser (prendre l'escalier au travail, moins saler leurs plats...). Ils pouvaient ensuite cliquer sur la page pour dire qu'ils avaient réussi leur défi et de quelle manière. Les intervenants pouvaient **créer un lien entre participants** sur ces interventions, créant ainsi un réseau. Leurs actions étaient ensuite visibles par les membres de leur réseau.

L'étude montre que les **participants ayant tissé des liens avec les autres participants étaient plus engagés** dans l'intervention. Il n'est pas nécessaire d'avoir de nombreux liens pour obtenir cet engagement car même un seul lien suffit. Et l'effet progresse jusqu'à 12 liens mais plus ensuite. Il pourrait s'agir d'un seuil naturel. Il serait utile de mieux cerner les mécanismes de cette influence positive sur les changements de comportement : ont-ils certaines caractéristiques communes ? Une manière d'interagir particulière ? Leur position dans le réseau a-t-elle une influence ? Il est possible que les interrelations avec d'autres usagers peuvent permettre d'obtenir du soutien et contribuent à la diffusion de normes sociales et soient l'occasion de trouver des modèles.

WEB MARKETING SOCIAL Giroux, C. L'utilisation de l'internet dans les campagnes publicitaires de promotion de la santé : l'expérience du Québec, Santé Publique/hors série 2 Vol 21, 2009 - pp 65-72

Cet article fait le point sur la publicité commerciale qui cherche le plus souvent à séduire, et la publicité sociale qui prétend de son côté changer les habitudes, confronter les opinions, modifier des perceptions pour induire des transformations. La publicité sociale traite de sujets graves, de menaces et de risques. Les comportements ancrés dans les habitudes et la gratification immédiate peuvent céder la place à des stratégies alternatives qui provoquent souvent l'inconfort à court terme en échange de bénéfices à moyen et long termes.

Dans une campagne, **l'effet global est tributaire de la synergie des moyens mis en place** qui ne se limitent pas aux médias de masse. L'internet est identifié depuis plusieurs années comme l'un des instruments à mobiliser pour atteindre les objectifs des campagnes publiques.

Pour l'auteur, une analyse empirique de quelques campagnes montre certaines constantes : la simple mention de coordonnées URL dans un message ne suffit pas à générer des visites ; La communication institutionnelle s'accommode mal des sites ouverts aux communautés virtuelles ou blogs ; La maintenance nécessite des moyens humains ; De nombreuses visites de ces sites spécifiques viennent de professionnels intéressés par la thématique qui vérifient ainsi leurs informations ; Les commentaires et réactions doivent être traités à part ; La

notoriété d'un site est souvent évaluée alors qu'elle ne mesure que l'efficacité de sa promotion ; Les moteurs de recherche ont diminué l'intérêt des noms de site car les internautes tapent directement leurs questions dans les moteurs de recherche.

L'auteur pose aussi la question de l'efficacité des bannières de publicité amenant les internautes sur un site de promotion de la santé. Le clic sur un contenu ne constitue pas un indicateur pertinent de lecture et de compréhension. Et pour les publics jeunes, que l'on considère comme plus à l'aise avec l'internet que les générations précédentes, la lecture de contenus en santé peut poser des problèmes de lecture, avant même de poser des problèmes de compréhension et en dehors des capacités technologiques des jeunes.

Toujours selon l'auteur, l'interactivité n'est pas encore toujours au rendez-vous. La sociologie des usages incite les individus à reproduire des habitudes culturelles acquises avec le papier. Aussi, la richesse et le potentiel d'internet semble encore insuffisamment exploité. Le web est un outil complémentaire.

En matière de santé, l'auteur souligne que le recours à l'internet sur les questions de santé semble être le fait de personnes bien portantes concernées par un problème de santé, ou préoccupées de la préserver. L'efficacité de l'outil auprès d'un public réfractaire et peu concerné est peu probable. Il faut encore trouver une manière de toucher la population qui nous intéresse.

Les **possibilités d'internet sont encore à explorer** : comment adapter une communication (les contenus informatifs) en fonction des caractéristiques des usagers (âge, scolarité, appartenance culturelle, intérêt, expérience) ?

La force du web sur les questions sensibles (sexualité, santé mentale, drogue), est nette. C'est alors un outil approprié pour les domaines qui peuvent susciter de la gêne, de la honte, la peur du jugement d'autrui. Ces questions sont importantes en santé publique à la différence du marketing commercial.

Il faudra apprendre à évaluer l'impact d'actions sur internet, et mesurer les éventuels effets pervers. L'implication active des chercheurs et praticiens est importante.

MARKETING SOCIAL – Gallopel-Morvan, K., Le marketing social peut-être très utile dans un programme de santé publique – Santé de l'Homme n° 412 – Mars Avril 2011.

Nombre d'études scientifiques soulignent l'intérêt de l'approche du marketing social et son efficacité pour améliorer l'impact des programmes de santé publique. Les principes du marketing social portent sur « l'application des techniques utilisées en marketing commercial pour analyser, planifier, exécuter et évaluer des programmes dont le but est la modification volontaire du comportement d'une cible d'individus, afin d'améliorer leur bien-être personnel et celui de la société ».

Le marketing social utilise l'étude des publics, l'analyse de l'environnement, la segmentation selon le sexe, l'âge, le milieu social, l'instauration d'une offre adaptée à un public visé. Dans le marketing social, il est nécessaire d'avoir une **connaissance approfondie** du public et de l'environnement (opinions, croyances...). Une bonne connaissance du marketing utilisé par les alcooliers, industries du tabac est un atout pour contrer leurs actions.

MARKETING SOCIAL – Cugelman, B. and al, Online Interventions for Social Marketing Health Behavior Change Campaigns : A Meta-Analysis of Psychological Architectures and Adherence Factors, J Med Internet Res. 2011 Jan-Mar; 13(1): e17.

Cette méta analyse étudie les **facteurs d'adhésion et les modèles théoriques psychologiques** utilisés dans les campagnes de marketing social en ligne développés pour changer les comportements de santé.

Elle montre que les interventions en ligne ciblant des changements volontaires de comportement peuvent être efficaces. En comparaison avec des groupes contrôle (gérés par listes d'attentes), **l'efficacité est modeste**. Cependant, en comparaison avec l'utilisation d'autres support comme les supports papiers, elle offre un impact similaire mais avec les avantages **d'un coût moindre et d'une atteinte de la cible plus large**. Cette étude indique par exemple dans le domaine de l'arrêt du tabac que le coût de conseils téléphoniques par coaching

varie de 150 à 250 dollars par fumeur, tandis que le coût d'interventions par documentation est de 5 à 40 dollars par fumeurs et le coût d'intervention en ligne est de moins de 1 dollars par fumeur.

Les interventions informent les utilisateurs des conséquences de leur comportement, les aident à se fixer et à atteindre des buts, leur apprend des comportements, et les informe sur les pressions psychologiques de l'environnement qui s'exercent sur une personne. Les mécanismes de *feedback* sont communs et parfois personnalisés avec la possibilité de tracer les progrès des utilisateurs. **Les jeunes semblent les plus sensibles à ce média.**

La **motivation est le facteur critique qui a des conséquences sur l'adhésion et l'impact**. Le temps est aussi un **facteur critique** avec une adhésion qui décline avec le temps.

Les modèles psychologiques (le plus souvent le modèle transthéorique de changement) utilisés dans les architectures de site semblent avoir un lien avec l'efficacité de l'intervention, mais cela n'a pas pu être clairement démontré. Et bien que cette étude n'ait pas réussi à montrer quels éléments avaient le plus d'influence, elle a montré des tendances : de trop faibles facteurs d'influence ne sont pas suffisants pour influencer un comportement tandis que de trop forts facteurs d'influences pouvaient être contre productifs.

Ces recherches montrent qu'il est **faisable de déployer des interventions en ligne pour cibler des changements de comportement d'individus** et qu'il est **possible de les échelonner pour qu'elles soient de plus en plus ciblées selon les besoins**. Par exemple, proposer quelques campagnes publiques pour donner des avertissements et des conseils et plus de campagnes pour offrir des supports personnalisés en ligne en appui des thérapeutes.

e- Quelles sont les limites de l'usage des médias sociaux ?

MEDIAS SOCIAUX – SANTE - Schein R. and Al, literature review on effectiveness of the use of social media. A report for Peel Public Health, 2010

Les pièges que pourraient rencontrer les organismes de santé publique qui souhaiteraient développer des campagnes utilisant les médias sociaux sont les capacités de réponse des agences, la fracture digitale, la rapide évolution des plateformes et des usages, et le manque de preuves pour guider les bonnes pratiques.

Les médias sociaux sont une nouvelle modalité puissante dans la boîte à outil de communication des organismes. Les médias sociaux sont actuellement utilisés comme des diffuseurs de messages complémentaires et des amplificateurs des médias traditionnels et comme une nouvelle manière de collaborer et de co-crée des contenus avec une large audience. Il existe une croyance générale que le web participatif transforme rapidement la manière dont le public est en lien avec les professions médicales et la manière dont les citoyens consomment des informations médicales.

Cependant, la recherche évaluant l'impact des campagnes utilisant les médias sociaux en santé public est encore balbutiante. Evaluer la partie « réseau social » de ces campagnes est encore plus compliqué. La manière de généraliser à toute une population une étude qui se serait révélée positive n'est pas claire non plus. Ces médias sont-ils efficaces pour faire acquérir des connaissances et pour modifier les comportements ? Y a-t-il des différences d'influence des réseaux sociaux dans le cas d'épidémie (durée courte) par exemple ou de maladies chroniques (durée longue) ? Pour le moment, il existe des preuves de l'efficacité des réseaux sociaux pour soutenir un changement de comportement. Il est donc **hautement probable que ces réseaux peuvent influencer les comportements mais il n'y a aucune preuve sur les principes qui sous-tendent cette modification**.

MEDIAS SOCIAUX – SANTE - Lefebvre Craig, L'utilité des médias sociaux pour rejoindre la population et changer les comportements liés à la santé : mythe ou réalité, article publié sur le blog de l'auteur, septembre 2011

L'auteur met en garde sur les croyances liées aux usages d'Internet.

Premier mythe : on peut joindre le public par le biais des médias sociaux. Or, les internautes ne sont pas un public passif : ils n'attendent pas d'être divertis, ils se divertissent eux-mêmes. Aussi, les études sur les usages sont très importantes. Elles permettent de bien comprendre l'organisation des réseaux multiples et complexes des internautes « cibles », d'identifier la valeur ajoutée de la présence d'une organisation institutionnelle avant de songer à intervenir sur ces réseaux.

Deuxième mythe : des messages persuasifs peuvent être diffusés via des médias sociaux pour entraîner des comportements. En effet, sur les réseaux, les messages peuvent être modifiés, amplifiés, transférés, commentés. L'organisation doit d'abord développer des relations avec les usagers avant de leur transmettre de l'information. Il est probable que les usagers ne seront pas d'emblée « amis » avec des organisations qui souhaitent leur faire changer de comportement. En santé publique, le changement de comportement est rattaché aux mécanismes individuels et psychologiques. Les médias sociaux sont des espaces où se construisent et se véhiculent les normes sociales relatives aux comportements. L'auteur indique qu'il est important de développer des actions en ligne et hors ligne.

Les internautes qui visitent les réseaux sociaux sont d'abord en recherche d'informations, et pas forcément dans un processus de changement. Il est donc nécessaire de viser en premier lieu l'acquisition de connaissances par les internautes.

Avant de créer une nouvelle communauté, l'organisation devra vérifier que la communauté n'existe pas déjà.

Facebook et Twitter comptent beaucoup d'utilisateurs. Cependant, ces utilisateurs ne sont pas forcément ceux qui s'intéressent aux questions de santé.

WEB EDUCATION POUR LA SANTE, Hanik, B. and al, E-health literacy competencies among undergraduate health education students: a preliminary study, international electronic journal of health education, 2011; 14:46-58

Cette étude a montré que des étudiants en éducation pour la santé manquaient de compétences de lecture-écriture en éducation pour la santé (littératie), en particulier ceux qui avaient le moins d'expérience académique. Le champ de l'éducation pour la santé tirerait profit à inclure plus de travaux de littératie dans leurs programmes.

MEDIAS SOCIAUX - PROMOTION DE LA SANTE — Social media use in youth health promotion : an analysis based on a literature review and survey of the youth sector in south Australia – Center for health promotion Women's and children's health Network – June 2012

Ce document australien fait une revue de littérature et une analyse sur l'usage des technologies en promotion de la santé pour les jeunes.

Le mode de communication a changé. Nous sommes passés d'un flux de communication dans un sens vers les utilisateurs à un mode de communication plus interactif. Les médias sociaux font partie de ce mouvement à travers des services comme Facebook, des blogs, le partage de vidéos, les applications de téléphones mobiles, et en utilisant des caractéristiques de jeux pour engager les utilisateurs. Les tendances de ces plateformes évoluent rapidement mais Facebook et Twitter restent les leaders. Les plus jeunes de 8 à 11 ans sont les plus intéressés pour jouer à des jeux et les jeunes de 12 à 17 ans sont plus intéressés par les interactions sociales et les réseaux sociaux.

Les recherches et l'évaluation sur l'usage des médias sociaux sont encore limitées.

Selon cette analyse, les **praticiens de la promotion de la santé ont besoin de comprendre ces médias sociaux** pour s'assurer que leurs programmes sont accessibles aux jeunes avec lesquels ils travaillent, qu'ils s'engagent de manière adaptée et qu'ils apportent des opportunités aux personnes pour contrôler leurs propres contenus et développer leurs compétences (littératie) en santé.

S'agissant de planifier l'usage des médias sociaux dans la promotion de la santé des jeunes des enjeux/ambiguïtés existent : l'exposition des jeunes à des contenus ayant une mauvaise influence sur leur santé (alimentation, boisson), les questions de cyber sécurité, l'utilisation de médias sociaux pour promouvoir la santé peut sembler contradictoire avec les messages d'accroître l'activité physique et de décroître le temps passé devant un écran, l'accès général et l'équité liés aux usages des technologies. Chacune de ces ambiguïtés est surmontable avec une planification adaptée et la prise en compte des risques dès le début.

Pour **intégrer les médias sociaux dans les pratiques de promotion de la santé** il serait nécessaire d'être là où la promotion de la santé peut apparaître, d'avoir des outils et une méthode pour construire les compétences des participants en littératie de santé, une méthode de participation et d'engagement et des ressources pour délivrer les interventions de changement de comportement et de santé.

Il n'existe pas de solution miracle. Cependant, un **processus systématique de planification** d'activités de promotion de la santé utilisant les médias sociaux est important : cibler la population, définir les raisons et les stratégies pour engager cette population et choisir la plateforme la plus appropriée pour atteindre les objectifs du projet.

De même, il n'existe pas d'approche standard pour évaluer les initiatives de promotion de la santé basée sur des plateformes de médias sociaux. Comme les médias sociaux sont un cadre ou un outil pour la promotion de la santé, il est recommandé que les **évaluations traditionnelles de processus soient employées avec des mesures statistiques d'audience** par exemple.

Ce document présente aussi les réponses d'une enquête réalisée en Australie auprès des praticiens de la promotion de la santé : ceux-ci souhaitent apporter une information santé et des messages clés, promouvoir leurs propres services et ceux des autres, engager et être connecté avec les jeunes, consulter ces jeunes et obtenir des retours.

Les barrières semblent être le temps et les ressources nécessaires. L'absence de politique et de procédures pour guider ces usages, le manque de compétences et de connaissances des praticiens dans l'usage de ces médias et de ces technologies, l'insuffisance de support de management.

Pour encourager l'usage des médias sociaux, il faut **cibler des financements et encourager les usages**, le soutien managérial, les apprentissages et les développements professionnels, les politiques et les procédures autour de cet usage pour le travail, l'assistance pour développer des méthodes d'évaluation dans les projets.

Des recommandations sont proposées :

- une gouvernance et un leadership pour intégrer et utiliser les médias sociaux pour la promotion de la santé des jeunes,
- le développement de partenariats pour encourager l'usage, la planification, et l'évaluation de stratégies de médias sociaux dans la promotion de la santé chez les jeunes,
- le développement d'une organisation pour favoriser l'usage des médias sociaux dans le milieu du travail, avec un focus sur les politiques et les procédures pour encourager le développement et l'implantation de projets,
- le développement de compétences des praticiens pour utiliser les médias sociaux pour la promotion de la santé chez les jeunes, basé sur une analyse des besoins de l'ensemble des effectifs, suivi par des formations à l'implantation de ces projets,
- l'encouragement et la diffusion des tendances et des recherches pertinentes,
- le changement des allocations de ressources pour soutenir l'usage des médias sociaux dans les projets de promotion de la santé chez les jeunes.

WEB SANTE RESEAUX SOCIAUX Eysenbach G. and al, Health related virtual communities and electronic support groups: systematic review of the effects of online peer to peer interactions, Primary care, BMJ, 2004

Après avoir étudié 45 publications, il ressort qu'aucun effet de soutien par les pairs n'a pu être prouvé dans cette étude sur le risque dépressif. Des recherches sont encore requises pour évaluer à quelle condition et pour quel support électronique, le soutien par les pairs est efficace et comment cette efficacité peut être maximisée sur les supports électroniques.

Cette absence de preuves ne signifie pas que les communautés virtuelles n'ont pas d'effets. Les études qui investiguent les processus naturels de self aide sont difficiles à recréer dans des environnements contrôlés de recherche. Les études n'ont pas assez de puissance. La population choisie « par hasard » pour ces études n'est peut-être pas représentative. Dans les études, les communautés virtuelles n'étaient pas beaucoup utilisées.

Il n'a pas été reporté non plus d'effets négatifs.

f- Comment utiliser les serious games ?

SERIOUS GAME Alvarez Julien, Serious Game : Le jeu sérieux : un nouvel horizon pour l'école ? Entretien paru dans le mensuel du café pédagogique

Les serious games, jeux sérieux, concernent l'enseignement mais aussi la santé, l'entraînement militaire, le marketing, la politique, l'humanitaire, l'écologie, la muséographie, la formation industrielle, la sécurité civile... Il existe 3 catégories de serious game : les serious game à message (edugames, advergames, informatifs, militants, edumarket), les serious games d'entraînement (se former dans le secteur de la santé, de la conduite de train...) et les serious game de simulation (serious play), très proches des serious game d'entraînement, mais différents dans leur philosophie.

Un bon jeu nécessite des efforts pour atteindre les objectifs visés. L'ouvrage « theory of fun » de Ralph Koster défend l'idée que le cerveau humain prend plaisir à jouer tant qu'il peut identifier de nouveaux mécanismes de jeu pour gagner. S'ils sont trop faciles à comprendre, le joueur se lasse, s'ils sont trop complexes, le joueur se lasse également. Pour un bon jeu, il faut donc parvenir à un bon niveau de difficulté.

Quand un jeu est équilibré et que l'utilisateur joue des heures durant, on dit que le jeu présente un bon « gameflow », selon la notion d'un psychologue hongrois : pour chaque effort à fournir, l'individu doit éprouver un sentiment de plaisir supérieur à celui de la pénibilité que sous-tend la tâche.

Le phénomène de zapping devant la télévision pourrait être un signe de volonté d'interagir. De même, dans les classes, face à la passivité, si les jeunes passent leur temps à envoyer des textos et à pianoter sur leurs écrans, c'est peut-être pour gagner en interactivité. Dès qu'une dimension interactive est introduite dans les cours, les salles ne désertent pas.

Un bon serious game est un système cohérent sur la forme et le fond. Il doit être adapté au contexte d'utilisation et s'adresser à l'ensemble des apprenants. Il faut de bons critères ergonomiques. Les objectifs du scénario ludique doivent correspondre au scénario pédagogique. Dans l'industrie du jeu vidéo, l'enseignant serait assimilé à un level designer qui identifie le niveau du jeu. Le serious game doit aussi générer de l'interaction sociale au sein de la classe afin que la zone proximale de développement soit exploitée.

Dans l'idéal, un très bon serious game doit pouvoir adapter ses mécanismes d'apprentissage à chaque profil d'apprenant.

SERIOUS GAME Natkin, Stéphane, du ludo-éducatif aux jeux vidéo éducatifs, Mondes virtuels, espaces imaginaires Jeux vidéos, jeux sérieux et jeux de simulation à l'école, les dossiers de l'ingénierie éducative.

Les jeux reposent sur la théorie de l'automotivation ou plus précisément du Flow qui est l'état d'un individu pleinement investi dans le présent, qui oriente l'ensemble de ses facultés sensorielles, mentales et motrices

vers l'accomplissement d'une activité bien précise. Par exemple, le sportif dans un pic de performance, le soliste de jazz pendant une improvisation, le joueur d'échec concentré. L'expérience du Flow se produit lors d'un équilibre entre le défi proposé et les compétences de l'individu pour le relever, il s'agit de maîtriser la difficulté. En cas de déséquilibre, on passe par des états plus ou moins éloignés : curiosité, anxiété, apathie... De même, le joueur doit s'immerger : l'espace et le temps du jeu outrepassent ceux de la vie, le joueur perd conscience du dispositif matériel du jeu. Cette mécanique est profondément immersive et addictive. Dans le cas d'un jeu sérieux, cette mécanique d'apprentissage doit être orientée afin que le joueur acquiert des connaissances ou des compétences ciblées.

SERIOUS GAME - Erhel, S. et Jamet E., (2012) Comprendre les effets des Serious Games éducatifs sur l'apprentissage et la motivation In G. Dang Nguyen & P. Créach (Eds.) Le numérique en société, L'Harmattan.

Selon les auteurs, le serious game éducatif est un support d'apprentissage ludique permettant de placer les apprenants dans une activité compétitive afin d'acquérir de nouvelles connaissances. Le caractère divertissant et motivant de ce média est largement reconnu, cependant, son efficacité pédagogique est largement contestée. Dans l'état actuel de la littérature, il est prématuré de conclure à un effet positif des jeux éducatifs et des simulations sur l'apprentissage et la motivation. Cependant, certains facteurs ont fait l'objet d'une attention particulière de la part des chercheurs. Par exemple, l'utilisation d'un style conversationnel peut améliorer la rétention et le transfert de connaissances. L'usage d'agents pédagogiques virtuels améliore le transfert de connaissances. Il en est de même pour l'explicitation des réponses ainsi que la présence de feedbacks explicatifs, plus que de feedbacks correctifs.

SERIOUS GAME – DIABETE, Thomson D. and al, 2010, Modèle conceptuel pour créer un serious game de promotion d'automanagement chez les jeunes ayant un diabète de type 1, Journal of diabetes science and technology ; 4(3) :744-749

L'incidence du diabète augmente dans la population des jeunes. Plutôt qu'une présentation didactique nécessitant mémorisation et assimilation de faits, les jeux vidéo promeuvent des situations d'apprentissage à travers l'exploration et l'expérimentation. Dans le domaine du diabète, il s'agit de simuler des expériences de sauter un repas, un début d'hypoglycémie, des expériences de tremblement et de faiblesse, en comparaison à des repas réguliers, à maintenir sa glycémie, à se sentir énergique... partant du principe que les connaissances et compétences acquises dans le monde du jeu seront retenues et appliquées dans le monde réel.

Au lieu de cibler une compétence : le self management, les scientifiques du comportement ciblent des facteurs qui influencent le comportement. Le jeu est organisé pour influencer ces variables de médiation. Celles-ci proviennent des théories sociocognitives et d'autodétermination : les connaissances (quoi, quand, comment), les compétences, l'auto efficacité et la motivation.

La détermination des connaissances et compétences nécessaires à obtenir sur le sujet est très importante. Dans cet article sur le diabète, des exemples sont donnés (vérifier mon taux de sucre dans le sang chaque matin moins de 15 min après m'être réveillé cette semaine).

L'auto efficacité est influencée de deux manières : le succès personnel et l'observation d'autres modèles de réussite. Cependant, observer les autres réussir est le moyen le plus courant qui permet d'apprendre un nouveau comportement. Les modèles clés sont alors la perception de similarité et de compétences. La perception de confiance/fiabilité, d'attractivité, le capital sympathie (likeability) sont aussi importante. Selon les théories de l'autodétermination, le comportement est conduit par trois besoins basiques : compétence, autonomie et lien social. Créer un environnement qui promeut ces trois besoins augmente la probabilité que les comportements deviendront internes et seront intégrés (je suis une personne qui a un diabète et je le gère moi-même) sur du long terme.

L'organisation des personnages et des histoires sont présentés : dans les personnages, il doit y avoir des modèles et des contremodèles, à différents niveaux de connaissances. Il doit aussi y avoir les individus clés

dans la vie d'un adolescent : les amis, les proches, la fratrie... Les parents peuvent aussi être inclus. Les joueurs peuvent enregistrer des données dans la vie réelle et les reporter dans le jeu... Des recherches seront nécessaires pour tester l'efficacité de cette approche.

SERIOUS GAME – DIABETE, Modèle conceptuel pour créer un serious game de promotion d'automanagement chez les jeunes ayant un diabète de type 1, Baranowski, T. and al 2011, Journal of diabetes science and technology ; 5(2) :229-233

Dans le prolongement de l'étude précédente à laquelle l'auteur a participé, cet article conclut que des recherches sont encore nécessaires pour définir la conception optimale pour obtenir un changement de comportement à travers un jeu vidéo, les mécanismes qui comptent pour les changements obtenus et les groupes avec lesquels ces interventions fonctionnent le mieux.

Le MMVM (mediating/moderating variable model) apporte un cadre pour comprendre comment les interventions peuvent induire un changement de comportement.

On connaît très peu de choses sur l'efficacité des programmes de changement de comportement, mais on en connaît encore moins sur l'efficacité des serious games et comment les concevoir pour être au maximum efficace sur les comportements dans différents groupes (âge, genre, expériences des jeux vidéo) et dans différentes circonstances (à l'école, à la maison, sur des téléphones). Un modèle est présenté ici. Il est issu de quatre théories : self determination (le comportement se maintient si la motivation est intrinsèque), l'immersion (l'influence sera plus forte si l'immersion dans l'histoire est forte), la probabilité d'élaboration (l'attention portée à un message accroît son traitement mental) et le sociocognitif (connaissances pratiques, développement de compétences, self contrôle et environnement).

Les jeux peuvent être conçus à partir de ces bases. Cependant les mécanismes qui permettront un changement de comportement sont encore largement inconnus car l'utilisation des jeux vidéo fait appel à des processus complexes.

f- Quels usages des applications mobiles en santé ?

Smartphone technology and apps : rapidly changing health promotion, Kratzke, C., Cox, C., International electronic journal of health education, 2012; 15:72-82

Cet article fait le point sur les usages en santé des applications car malgré le nombre croissant de ces applications, on connaît peu leurs usages pour la promotion de la santé, le soin, les changements de comportement, l'éducation aux choix des applications. De part leur potentiel, il est essentiel pour les professionnels de la prévention de savoir comment les utiliser auprès des populations les plus engagées sur ces supports.

Les auteurs recommandent pour développer des applications d'utiliser des guides basés sur les preuves pour la gestion des maladies chroniques, améliorer les interactions entre patients et l'accès aux services à distance.

Les smartphones, qui équipent de plus en plus de personnes dans le monde, sont des téléphones particulièrement adaptés pour ces programmes car ils ont la capacité d'adresser des e-mails, de regarder des vidéos, et sont connectés à internet. Ils utilisent des plateformes comme Android, iPhone OS, Blackberry OS.

Les applications santé figurent parmi les applications les plus utilisées. L'enquête Pew Internet suggère que les adultes entre 30 et 50 ans utilisent ces applications santé un peu plus que les 18-30 ans.

Amélioration de la prise de médicaments, influence positive sur les activités physiques, aide à la gestion des états dépressifs, gestion de interventions médicales dans les pays en voie de développement ... les applications sont déjà très utilisées pour favoriser les modes de vie sains, le sport, la gestion de maladies et la santé publique. Cependant, ¼ des applications seront téléchargées et utilisées une seule fois, tandis que les ¾ des autres seront abandonnées au bout de 10 utilisations.

Il est important de bien prendre en compte la qualité des applications, son utilisabilité et les problèmes techniques, la sécurité et le respect des données à caractère personnel.

Les spécialistes de l'éducation pour la santé peuvent utiliser les mobiles pour les interventions de changement de comportement en santé de manière très interactive, mais l'article soulève un problème : les professionnels de santé sont peu impliqués dans l'élaboration de ces applications.

Il n'y a pas non plus de grilles d'évaluation standardisées de la qualité des applications, peu d'études d'évaluation et de guides de bonnes pratiques.

La majorité des applications ne sont pas basées sur les théories validées de changement de comportement. Chaque développeur possède ses propres guides de critères de qualité.

Les études d'utilisabilité (ergonomie et caractère pratique des applications) se basent sur des méthodes d'interview auprès des utilisateurs.

Les applications ont aussi leurs limites : elles peuvent entraîner une distraction, du bavardage, manquer d'appui sur des théories éducatives, avoir une ergonomie pauvre. Elles doivent aussi tenir compte des plateformes de lecture des utilisateurs.

Il existe 17 000 applications et la Food and Drugs Administration (FDA) essaie de déterminer une possible régulation des applications cliniques.

Les données de santé saisies dans les applications mobiles doivent être sécurisées et les services de santé doivent connaître les modalités de sécurisation et d'information des patients.

Une protection des logiciels installés contre les hackers et les virus doit être prévue.

Avec des smartphones, des réseaux et des plateformes de plus en plus puissants, les applications vont pouvoir devenir de plus en plus performantes.

Les professionnels de la santé et de l'éducation doivent comprendre comment intégrer ces outils à leurs pratiques pour collecter et délivrer des informations de santé qui devront être bien développées (théories, ergonomie) et sécurisées.

II – PREVENTION DES CONDUITES ADDICTIVES AUX SUBSTANCES PSYCHOTROPES

1- Prévention et sites internet

WEB MOBILE Internet-based drug treatment intervention, Best practice and applications in EU members states, European monitoring center for drugs and drug addiction EMCDDA, 2009.

Cette revue de littérature et cette analyse de sites internet (en particulier 4 programmes : Know cannabis self help, Treatment online cannabis, Cannabis onder control, Quit the shit) conclut que les interventions sur Internet ne peuvent pas se substituer complètement aux traitements en face à face. Cependant ces programmes, dont l'efficacité a été prouvée, peuvent offrir des services à des groupes ciblés qui ne pourraient pas être atteints par des méthodes classiques.

Internet est une plateforme utile à la fois pour la prévention et le traitement.

Dans le domaine de la prévention, les sites d'information offrent des jeux et des tests pour mieux situer ses comportements de consommation ou tester ses connaissances et ses perceptions sur les drogues et leurs usages. Des conseils peuvent être donnés sur les changements de comportement, première étape pour contrôler ou stopper sa consommation. Certaines de ces informations peuvent jouer un rôle dans les croyances et comportements liés aux drogues.

Certains de ces sites d'informations offrent des contacts avec un conseiller ou un thérapeute (via le téléphone, des mails, ou des chats) ou des liens pour contacter des professionnels.

D'autres sites utilisent les téléphones mobiles pour diffuser des contenus souvent par SMS. En Finlande, un organisme de prévention distribue des applications mobiles de jeux via les écoles et propose des conversations par chats.

Une fois développés, les programmes de traitement automatisés ont besoin de peu de maintenance et sont largement accessibles sans coût supplémentaire. Un support par les pairs peut être proposé et l'anonymat évite toute stigmatisation. Les programmes gratuits réduisent les inégalités sociales et les communications par mail ou chats apportent plus de possibilités d'interactivité. La plupart des programmes sont basés sur des théories cognitivo-comportementales et de psycho éducation qui ont prouvé leur efficacité.

Au regard des demandes globales de traitement en particulier pour la dépendance au cannabis, il ressort que tous les pays d'Europe pourraient bénéficier de services identiques à un moindre coût.

Les limites de cet outil porte sur l'impossibilité de l'utiliser pour des situations très problématiques de certains usagers, ou en cas de manque de compétences avec l'outil Internet ou d'impossibilité d'avoir un accès régulier. Selon ce document, la plupart des sites repérés pouvaient apporter une aide interactive avec des systèmes experts, cependant l'intelligence artificielle n'est pas encore utilisée à une large échelle.

Les applications de téléphonie mobile ont aussi un important potentiel, de même que les réseaux à haut débit, pour fournir des contenus vidéo et des animations.

WEB MOBILE MEDIAS SOCIAUX – Literature review - Rednet Project - Efficacité des interventions utilisant les sites web pour diminuer les mésusages de produits, 2011

Cette revue de littérature effectuée en 2011 dans le cadre du Rednet project montre que les sites dynamiques avec des degrés d'interactivité et des adaptations sur mesure apparaissent plus efficaces que les sites statiques en termes de résultats sur les effets et la satisfaction des utilisateurs.

Les interventions **ciblant l'arrêt du tabac sont efficaces au moins à court terme**, mais les preuves ne sont pas faites concernant la diminution des consommations d'alcool.

Une étude menée en 2005 auprès de jeunes de 10 à 16 ans et des personnes adultes impliquées a montré que l'abstinence est difficile à promouvoir, le plaisir doit être reconnu, la réduction des risques est importante, le

jugement n'est pas recevable, il est utile de personnaliser les conséquences des usages, les jeunes n'ont pas connaissance des structures ressources, les images choquantes sont impopulaires et les technologies sont considérées comme attractives. Elles doivent ainsi être colorées facile d'accès, inclure des animations et des contenus vidéo et audio. Le contenu doit être honnête, sans jargon médical, inclure les dangers et les conséquences des usages, les effets biologiques et sociaux, des tests, des histoires individuelles. L'intervention doit être intégrée dans un site multi-sujets.

Efficacité des interventions utilisant les SMS et téléphones mobiles

Le téléphone mobile semble idéal pour cibler les jeunes publics car ils l'utilisent facilement avec leurs pairs, il est anonyme, et accessible partout et tout le temps. Il y a des preuves que les SMS peuvent être utilisés pour des changements de comportement à court terme. Mais il existe peu de connaissances sur l'usage des SMS en promotion de la santé.

Des contenus intéressants les jeunes ont été mis en évidence : recevoir de la musique pour se relaxer, proposer des modalités d'interactivité avec les autres par messages ou blogs. L'importance de sélectionner des modèles réels et honnêtes, avec des histoires crédibles et des animations est aussi notée.

Des changements de comportement ont été relevés pendant la durée de l'étude mais il n'y a pas eu de suivi à long terme.

Dans une étude sur la promotion de la santé sexuelle chez les jeunes en Australie, 12 messages de santé ont été envoyés pendant 6 mois. Les participants ont préféré des messages informels, positifs, adaptés et courts, sur une grande variété de sujets. Les participants avaient plus envie de partager des messages amusants, avec des rimes et liés à des événements annuels particuliers. L'usage de messages de peur et de statistiques a reçu des avis partagés. La période d'envoi des messages (toutes les 2 semaines, le vendredi après-midi) a été considéré comme approprié. Les messages apportaient à la fois des contenus nouveaux et des rappels et la possibilité d'offrir un engagement à moindre coût. Il n'y a pas eu cependant de preuves d'efficacité en termes de changement de comportements.

L'efficacité d'une des interventions avec internet a été renforcée par l'utilisation complémentaire de SMS.

Utilisation des réseaux sociaux

Si le potentiel de ces outils s'accroît, aucune étude n'a permis de réaliser une évaluation de ces outils (Twitter, Facebook, YouTube, Myspace...).

WEB MOBILE ADDICTIONS Ohinmaa A. and al, Telehealth in substance abuse and addiction: review of the literature on smoking, alcohol, drug abuse and gambling, Institute of health economics Alberta Canada, 2010.

Cette revue de littérature montre que les applications sur les abus de substances sont assez développées pour les questions de tabac et d'alcool. Les études sur les populations étudiantes ont relativement de bons résultats, en particulier si les interventions sont dirigées vers ceux qui utilisent l'alcool et le tabac et si les consommations d'alcool sont importantes. **Les programmes généralistes d'informations des étudiants ne sont pas très efficaces à court terme et encore moins sur le long terme.** Les applications sur internet pour la population générale semblent efficaces pour le tabac et l'alcool.

Les applications sur téléphone semblent être efficaces pour l'arrêt du tabac et les problèmes d'alcool. Elles n'ont pas encore été étudiées pour les thérapies contre les drogues illicites et les addictions aux jeux.

En général, apporter des informations individualisées basées sur les caractéristiques personnelles augmente la durée et la fréquence des sessions et augmente les résultats positifs.

Les résultats les plus intéressants semblent se produire **quand les applications reproduisent le plus possible les interventions en face à face avec une personnalisation des contenus et des modules interactifs.** Des analyses de coûts de ces applications et de rapport coût-efficacité sont urgentes à mener.

WEB ALCOOL - Bewick BM, and al, The feasibility and effectiveness of a web based personalised feedback and social norms alcohol intervention in UK university students: a randomised control trial. Addict Behavior 2008 sep ; 33(9):1192-8

Les conclusions de cette étude montrent qu'il est possible de délivrer un *feedback* électronique personnalisé aux étudiants et que cela est potentiellement efficace pour réduire les prises d'alcool des jeunes pendant une période de 12 semaines. Des recherches complémentaires sont nécessaires pour évaluer le maintien du changement et mieux comprendre le processus d'interactions avec le web.

WEB ALCOOL - Bewick B.M., Providing Web-Based Feedback and Social Norms Information to Reduce Student Alcohol Intake: A Multisite Investigation, J Med Internet Res 2010; 12(5):e59

Cette étude montre que donner un retour personnalisé par internet aux étudiants peut être efficace pour réduire les consommations hebdomadaires d'alcool. L'effet ne semble pas différer par rapport aux séances d'éducation classique. Le modèle étudié suggère que l'autogestion réduit probablement les consommations hebdomadaires sur 24 semaines, mais cette consommation peut être encore plus réduite par un accès à une intervention sur le web. Des recherches plus approfondies sont nécessaires pour mieux comprendre cet effet thérapeutique apparent et comment ces interventions peuvent être utilisées.

WEB ALCOOL - Fraeyman J, and al How is an electronic screening and brief intervention tool on alcohol use received in a student population? A qualitative and quantitative evaluation. Journal of medical internet research, 2012 Mars-April

Cet article présente un site internet dédié aux consommations d'alcool par les étudiants (questionnaire AUDIT, *feedback*, conseils d'action et coordonnées d'interlocuteurs) créé et testé à travers son utilisation et par des groupes focaux sur plusieurs thèmes : publicité, expériences, impressions, conseils.

Il ressort des analyses la nécessité d'avoir des actions persistantes et répétées pour maintenir l'attention des jeunes, par exemple par des publicités sur les réseaux sociaux comme Facebook et LinkedIn.

L'étude quantitative a montré que **les étudiants à haut risque sont plus enclins que ceux à bas risque à chercher de l'aide ou des conseils**. La recherche qualitative a confirmé ces résultats : les étudiants ont indiqué qu'ils seraient plus motivés pour entreprendre une action si les résultats du test sont alarmants.

Des études sur la nature de cette relation sont à conduire.

WEB ALCOOL - Jennifer C. Elliott, Computer-Based Interventions for College Drinking: A Qualitative Review, Addict Behav. 2008 August ; 33(8): 994–1005

Cette revue de littérature qualitative montre que les interventions en e-santé peuvent être créées en garantissant l'anonymat, favorable à l'expression des comportements liés à l'alcool.

Deuxièmement, les effets multimédias, les jeux, les simulations virtuelles sont appréciées et engageantes.

Troisièmement, les interventions permettent de collecter des informations sur les utilisateurs et de donner des retours personnalisés. De plus, les programmes peuvent être appropriés avec un regard sur le contenu permettant de mieux connaître les intérêts et les priorités des utilisateurs. Les interventions en e-santé ont un potentiel d'engagement et de personnalisation.

Les interventions sont standardisées et sont donc intéressantes pour les recherches cliniques. Elles permettent d'être accessibles facilement à un grand nombre de personnes.

Inconvénients : le manque de face à face et donc de motivation qui pourrait être insufflée par un thérapeute, la non possibilité de profiter des effets potentiels d'une communication non verbale. Le manque d'informations sur la réelle motivation des utilisateurs.

Conclusions

Les résultats montrent que proposer ces interventions permet de réduire les consommations. Cela est plus efficace que de ne rien faire. Mais ces interventions ne produiront pas plus d'effets que les autres formes d'intervention. Des effets significatifs peuvent être produits par de très brèves interventions sous la forme d'une page web. Cette forme d'intervention a un bon rapport coût-efficacité.

Cependant, les effets à long terme et sur une population hétérogène doivent encore être prouvés.

Des preuves suggèrent que certains adolescents cherchent spontanément de l'information sur Internet. Il apparaît que les e-interventions seraient préférées pour les buveurs à risque. Il pourrait être utile d'étudier les facteurs psychologiques qui pourraient être liés à ces réponses.

WEB ALCOOL- Khadjesari Z, and al, Can stand-alone computer-based interventions reduce alcohol consumption? A systematic review, *Addiction*. 2011 Feb;106(2):267-82

Selon cette revue de littérature, les interventions basées sur ordinateur semblent réduire les consommations par rapport à celles qui ne le sont pas. Ces conclusions demeurent des hypothèses à cause des faiblesses méthodologiques de ces études. D'autres recherches devront prendre en compte que les données déclaratives de consommation d'alcool sont probablement biaisées.

WEB ALCOOL - Walters, ST., and al, wired for wellness : e-intervention for addressing college drinking, *Journal of substance abuse treatment* (29), 2005, 139-145

Cet article s'intéresse à l'efficacité des programmes délivrés par ordinateur (CD-ROM) et par internet pour réduire les consommations et prises de risques des étudiants qui boivent de l'alcool.

Les 5 programmes étudiés sont utilisés par des dizaines de milliers d'étudiants chaque année. Les contenus sont variables et vont d'un simple retour sur les consommations que les étudiants ont entré dans le logiciel jusqu'à 4 heures de cours sur les consommations d'alcool.

Les informations contenues dans ces programmes portent sur les effets physiques, sociaux et comportementaux de l'alcool. Trois approches sont utilisées : l'approche motivationnelle (sur les normes, les facteurs de risque), l'approche sur les attitudes (qu'attendez-vous de votre consommation d'alcool ?), les compétences (apprendre à dire non, calculer son alcoolémie). Le tout sous une forme interactive avec des jeux, des quizz.

Il est difficile de conclure à l'efficacité de ces programmes car les méthodologies n'apportent pas un niveau de preuve suffisant et on ne sait pas en particulier quel est l'élément qui est le plus efficace dans ces programmes qui mixent des interventions. Il ne semble pas y avoir de lien entre la durée du programme et son efficacité car des réductions de consommation d'alcool ont été trouvées avec l'impression d'une simple page de conseils.

L'article conclut qu'il faut d'autres études solides pour connaître l'impact de ces interventions, savoir si les conseils immédiats ont plus d'impact que ceux qui pourraient être adressés une semaine plus tard par exemple, si le graphisme a un impact...

WEB ALCOOL TABAC SOINS - Rooke S., et al., Computer-delivered interventions for alcohol and tobacco use : a meta-analysis. *Addiction*: 2010, 105, p. 1381–1390.

En comparaison à aucune intervention, les programmes qui ont été installés sur l'ordinateur de l'utilisateur sont plus efficaces que ceux qui fonctionnent sur internet. Peut-être que les programmes qui ne sont pas en ligne offrent un haut niveau de structuration et requièrent plus d'attention de la part des participants, et qu'ils ont moins de possibilités de dispersions que sur des contenus en ligne.

Les conclusions des auteurs sont que :

Les interventions délivrées par internet sont « cost-effectives » et hautement accessibles pour traiter des problèmes sans complications d'usage de substance. Dans ces analyses, ces interventions réduisent les usages de manière significative de 5%. C'est un effet faible, mais réel en termes d'impact. Par exemple, dans les études sur les fumeurs cela représente la proportion de personnes qui sont devenues abstinents à l'issue d'un

programme. Dans les études sur l'alcool, les réductions représentent une diminution moyenne de la consommation d'un grand nombre de participants.

Ces effets sont comparables à ceux obtenus dans les études de conseils individuels pour les fumeurs et les interventions brèves pour l'alcool dans les populations sans suivi clinique. Cet effet semble raisonnablement durable.

Aucun avantage significatif n'a été retrouvé dans les interventions qui offrent des retours personnalisés, des discussions en ligne, des activités récréatives, un appui à la prévention des rechutes ou plus de sessions de traitement. L'ajout de ces différents supports compte peu. Selon les auteurs, ce qui compte en revanche est la « sincérité » de l'intervention qui est l'élément primordial, facteur que l'on retrouve dans les autres psychothérapies.

Cependant, la variabilité des résultats entre les études suggère que d'autres variables non incluses dans les analyses pourraient avoir une influence. Par exemple, la sophistication du programme, l'expertise du développeur responsable du contenu thérapeutique, et l'engagement de l'utilisateur. Rassemblé avec d'autres études, le fait que le degré de contact avec le thérapeute ne fait pas de différence, suggère qu'un contact minimal dans les interventions et peu de sessions avec une accessibilité de la maison pourrait être aussi efficace que des interventions plus coûteuses et intensives.

WEB ALCOOL - Mc Auley A., Computer based alcohol interventions, NHS Health Scotland, 2012.

Ce rapport montre que les interventions par ordinateur de prévention des consommations d'alcool sont plus efficaces pour réduire les consommations que s'il n'existe aucun traitement, et aussi efficaces que les approches conventionnelles, incluant les interventions brèves. Cependant, les preuves ne sont pas suffisantes pour tirer des conclusions définitives sur l'impact sur des non étudiants et si ces interventions ont un bon rapport coût-efficacité.

Résumé :

- Les interventions d'une seule session utilisant des *feedbacks* personnalisés ont été identifiées comme une des méthodes les plus efficaces
- Les interventions cognitivo-comportementales auto-administrées par ordinateur sont efficaces, mais encore plus si le thérapeute est impliqué.
- La plupart des études sur les interventions de prévention des consommations d'alcool sur ordinateurs sont basées sur les populations étudiantes. Il est difficile d'étendre les résultats à la population générale.
- La plupart des études ont été conduites aux USA, très peu en Grande Bretagne
- La plupart ont utilisé de mauvais indicateurs statistiques ce qui affaiblit les résultats
- La plupart des études sont basées sur du déclaratif, ce qui atténue la fiabilité et la validité des résultats
- On manque de preuves sur les effets à long terme
- Les résultats varient en fonction des contenus des interventions
- La plupart des études ont de faibles effectifs, des taux de perdus de vue importants, des biais, des participants autochoisis et un manque de vrais groupes contrôles
- On manque d'études rigoureuses sur le rapport coût/efficacité

WEB ALCOOL Carey, K. B. Computer-delivered intervention to reduce college student drinking: a meta-analysis, Addiction, novembre 2009

Cette méta-analyse montre que les interventions délivrées par Internet sont efficaces pour réduire les consommations par comparaison à un groupe contrôle, mais ne donnent pas de différences par rapport à un autre programme non délivré par internet. Les effets varient de faibles à moyens à court et long termes. Les tailles d'effet sont inférieures ou équivalentes aux autres interventions plus intensives.

Cette méta analyse ne permet pas de conclure sur les caractéristiques des interventions délivrées par internet les plus efficaces car les caractéristiques des programmes (contenus, structure du site, interactivité) ne sont pas étudiées.

WEB SOINS ADDICTIONS Acier D., and al Interventions menées par Internet en addictologie. Bénéfices et limites, revue de la littérature, Alcoologie et addictologie 2012 ; 34(2) : 113-119

Les auteurs font le point sur l'intérêt des interventions sur Internet. Ces interventions ont montré leur efficacité sur plusieurs addictions : jeu pathologique, problème d'alcool, cannabis. Cette efficacité concerne les patients qui avaient suivis le programme jusqu'au bout. L'engagement des patients dans les interventions par Internet est un facteur d'efficacité. Cela est aussi vrai dans les interventions en face à face. Mais la présence du thérapeute, dans certaines modalités précises et pour certains patients, pourrait ne pas être indispensable.

Les limites : la diminution de la communication non verbale, la réduction importante des signes non verbaux et la place plus grande laissée aux mécanismes de projection, la nécessité de vérifier l'identité du patient, le besoin de sécurité dans la confidentialité des communications et le besoin de formation des professionnels.

Construction des interventions

Les interventions impliquent l'interaction entre une personne en détresse et un programme de traitement avec ou sans soutien d'un professionnel de la santé mentale. Le soutien est virtuel, d'intensité plus ou moins grande, et peut se transformer en rencontre en face à face. Le programme utilise des modalités de communication : chats, forums de discussion, vidéo conférence, soutien par les pairs ou par des groupes d'entraide. Des interventions de prévention, de dépistage, d'évaluation, de psychoéducation, d'apprentissage d'habiletés sociales, de soutien psychologique, d'intervention à visée thérapeutique et de psychothérapie. Il peut être proposé en plus, des interventions cognitivo-comportementales, des films, des textes à lire. Un grand nombre d'interventions utilisent des techniques de traitement autonome et de *feedback* que l'on peut considérer comme psycho éducatives ou à visée thérapeutique selon le modèle de Prochaska et Di Clemente, Miller.

Types d'interventions repérées

- Evaluation : détermine la gravité d'un profil de consommation
- Traitement autonome et feedback : vise à provoquer un changement par soi-même
- Soutien psychologique et psychothérapie : propose des contacts avec un professionnel en santé mentale par courriel, chat, téléphone, vidéoconférence
- Mixte : inclus plusieurs des modalités précédentes

Les interventions sont basées le plus souvent sur une approche cognitivo-comportementale car son efficacité a été démontrée depuis plus de 20 ans par une réduction de la symptomatologie et elle se prête bien à un format structuré, incluant une partie sur la psychoéducation, des exercices à réaliser en dehors des séances et les résultats qui peuvent être enregistrées sur Internet.

Les interventions par internet sont utiles pour les personnes isolées géographiquement, ayant des contraintes de déplacement ou des contraintes familiales, car elles permettent un accès flexible à partir de son domicile. Elles évitent les sensations de honte, de gêne ou de culpabilité. L'impression d'anonymat favorise les échanges en respectant les résistances des personnes.

Les interventions peuvent être personnalisées autant dans le contenu que dans la forme, elles peuvent être mises à jour

Le rapport coût-efficacité des interventions par internet est plus intéressant.

Ces interventions sont plus attractives pour les jeunes adultes qui sont habitués aux technologies et qui ont l'habitude de chercher du soutien sur Internet.

Pour répondre aux limites en termes cliniques de la réduction des messages non verbaux, les auteurs ont souligné comme éléments de succès, le besoin des patients de partager leur vécu en termes textuels, de répondre aux questions des intervenants de façon récursive et la possibilité de revenir sur ce qui a été écrit.

Les personnes technophobes ou ayant des difficultés à utiliser l'informatique ne peuvent utiliser correctement ces outils.

A l'inverse, les personnes souffrant d'anxiété sociale, recherchant l'absence de contact visuel et l'anonymat apprécient ces supports. Cependant les guidelines actuels déconseillent ces supports aux personnes ayant des troubles mentaux graves, comme la perte de contact avec la réalité, des idées suicidaires, les situations de violence ou d'abus sexuels.

L'usage de cet outil peut contribuer à renforcer certaines conduites addictives (addictions aux écrans). Les données médicales doivent rester confidentielles, ce qui peut poser un problème.

Deux programmes ont été développés pour les adolescents E-SBIRTES en Belgique et WISEteens en Allemagne (réduction de la consommation de produits psychoactifs).

Les travaux qui se développent sur l'efficacité de ces programmes tendent à démontrer dans certaines situations et pour certaines problématiques psychiques des effets positifs. Le bénéfice se situe plus en termes de repérage. Les technologies ont l'avantage de permettre de repérer les patients qui pour un certain nombre de raisons (difficulté d'accès, difficulté pour affronter le regard d'un professionnel, difficulté à identifier sa souffrance psychique...) n'auraient pas pu recourir au soin.

WEB SUBSTANCES, Copeland and al, Web based interventions for substance use disorders: a qualitative review, Journal of substance abuse treatment 26, 2004 109-116

Cet article rédigé en 2004, indique qu'Internet propose une masse d'informations très importante sur l'alcool et les autres drogues. La qualité et l'exactitude des informations est variable. Certains sites délivrent même des informations incorrectes et potentiellement dangereuses. L'apport d'informations générales sur les drogues n'est pas nécessairement efficace pour promouvoir des changements de comportements d'usages de substances.

Les interventions proposées sont peu nombreuses et elles se classent de minimal (interventions brèves) à des programmes sur le long terme. La majorité des sites porte sur le tabac et l'alcool, avec très peu de ressources interactives.

Il semble y avoir de bonnes preuves que les interventions sont efficaces pour la santé mentale et les problèmes de comportements. Les théories cognitivo-comportementales apparaissent comme les plus adaptables sur les logiciels.

L'offre de service en ligne est un élément positif qui doit être développé.

WEB SUBSTANCES, Cunningham J. A., Internet-based intervention for alcohol, tobacco and other substances of abuse, Center for addiction and mental health University of Toronto, translation of addictions science into practice: update and future direction, Elsevier publishers, 2007

Les recherches sur l'évaluation des interventions basées sur internet sont plus avancées dans le domaine du tabac, puis celui de l'alcool et enfin des autres drogues.

Les preuves de l'efficacité de ces interventions doivent être encore approfondies, en particulier dans les domaines autres que le tabac.

A l'avenir, ces interventions devront faire partie des services de soin en santé, car elles donnent accès à des outils qui peuvent permettre de contribuer à modifier les comportements et en délivrant des *feedbacks* personnalisés.

WEB TABAC Internet-based interventions for smoking cessation, Cochrane database syt rev 2010

Les résultats suggèrent que certaines interventions basées sur internet peuvent assister l'arrêt du tabac, spécialement si les informations sont correctement adaptées et si des contacts fréquents et automatiques avec les utilisateurs sont prévus, cependant les essais ne montrent pas d'effets constants.

WEB – TABAC - Haug Séverine and al, Prévention du tabagisme sur Internet : évaluation des offres disponibles, démonstration globale de leur efficacité et appréciation de leur utilité par des groupes cibles en Suisse, ISGF, juillet 2011

Dans cette revue de littérature, deux programmes qui combinaient la promotion de l'arrêt du tabac avec la prévention du tabagisme chez les jeunes **étaient efficaces pour certains critères visés mais pas pour tous les jeunes**.

Globalement la revue de littérature effectuée montre que **l'efficacité de ces interventions est faible mais existe par rapport à aucune intervention**. En revanche, l'efficacité est inférieure à une intervention classique et l'ajout de modalités par internet à une intervention classique n'améliore pas son efficacité.

12 critères issus d'une grille élaborée par Von Bock (2004) ont servi de grille d'analyse des sites suisses d'arrêt de tabac repérés pour cet article (pour les adolescents, les jeunes adultes et les adultes).

1. Conseil de manière directe et insistante à toute personne qui fume d'arrêter de fumer : le site dit de manière claire et complète qu'il vaut la peine pour tous les fumeurs et fumeuses qu'ils arrêtent de fumer.
2. Conseil à toute personne qui fume d'arrêter de fumer : le site comprend des renseignements individualisés concernant l'arrêt du tabac.
3. Détermine la volonté d'arrêter : le site aide les fumeurs et fumeuses à déterminer à quel point ils sont prêts à cesser de fumer et fournit des informations individualisées liées à la volonté d'arrêter de fumer.
4. Détermine la volonté d'arrêter : le site aide les fumeurs et fumeuses à fixer une date où ils arrêteront de fumer et à établir un programme d'arrêt du tabac.
5. Propose des conseils de psychologie appliquée : le site offre une stratégie cognitivo-comportementale (stratégies de résolution des problèmes, entraînement aux compétences) pour arrêter de fumer.
6. Conseils, fournit un appui social : le site encourage les fumeurs et fumeuses dans leurs efforts pour arrêter de fumer (attitude de soutien) et les aide à faire usage de l'appui social qui les entoure.
7. Recommande l'utilisation de traitements médicamenteux reconnus : le site recommande des traitements médicamenteux reconnus et fournit des informations quant à leur utilisation.
8. Met en place des contacts de suivi : le site utilise des stratégies proactives pour prendre contact ultérieurement avec les usagers et usagères.
9. Renforce la motivation en soulignant l'utilité d'un arrêt : le site renforce la motivation des fumeurs et fumeuses à arrêter de fumer en abordant les risques personnels dus à la fumée et les avantages d'un arrêt.
10. Renforce la motivation en soulignant les risques : le site incite les fumeurs et fumeuses à envisager les conséquences possibles de la consommation de tabac, aiguës, immédiates ou à long terme, et souligne les risques qui en découlent pour l'utilisateur ou l'utilisatrice.
11. Renforce la motivation par la récompense : le site incite les usagers et usagères à déterminer les avantages possibles d'un arrêt.
12. Renforce la motivation en parlant des obstacles : le site traite des obstacles souvent rencontrés au moment de l'arrêt du tabac.

Concernant l'interactivité avec laquelle les informations sont transmises, il existe un potentiel d'amélioration : il pourrait être possible d'intégrer des offres interactives d'appui social (forums ou chats) et de motiver les utilisateurs par la récompense (faire des économies).

La convivialité et la structure des sites Internet ont été évaluées au moyen d'une échelle proposée par Kuosmanen et al. (2010). L'échelle se compose des onze items suivants :

1. Le site est facile à utiliser.
2. La page d'accueil annonce les sujets traités par le site.
3. La page d'accueil permet de se déplacer facilement dans les autres pages du site.
4. Il est facile de se déplacer d'une page à l'autre.

5. On peut passer rapidement d'une page à l'autre.
6. La façon de naviguer entre les pages est la même.
7. Des couleurs aident à naviguer entre les pages.
8. La structure des pages est homogène.
9. La structure générale du site est claire.
10. L'auteur du site apparaît sur chaque page.
11. Chaque sujet dispose d'une page (rubrique).

Le respect de règles éthiques définies par la Fédération Suisse des Psychologues (FSP) ont été étudiés. Il s'agit :

1. Identification du fournisseur de service
2. Offre claire, compréhensible.
3. Indication des compétences professionnelles du fournisseur de services.
4. Pour les offres payantes, renseignements concernant les coûts.
5. Pour les sites offrant un conseil par e-mail, indications concernant les délais de réponse.
6. Mention des offres locales de prise en charge.
7. Le cas échéant, garantie de confidentialité.
8. Mention du fait qu'un site Internet de prévention du tabagisme ne remplace pas une consultation médicale.
9. Information concernant les symptômes devant inciter à consulter un médecin, parmi ceux pouvant survenir au moment de l'arrêt du tabac.
10. Informations concernant la nocivité du tabagisme passif.

L'article présente ensuite l'évaluation réalisée par les utilisateurs et utilisatrices de ces programmes :

- fumeurs et fumeuses et ex-fumeurs et ex-fumeuses adultes germanophone
- fumeurs et fumeuses et non fumeurs et non fumeuses adolescents germanophones : au-delà des commentaires particuliers concernant les trois sites étudiés, (tout comme les adultes, moins de la moitié des jeunes fumeurs se sentaient motivés pour arrêter de fumer mais les jeunes non fumeurs jugeaient que les sites les motivaient à s'abstenir de le faire), les jeunes ont indiqué apprécier l'individualisation des informations, les possibilités d'interagir, la simulation de l'âge, les clips animés et les jeux, la clarté d'ensemble des sites. Une attention particulière est portée au design et à la vision d'ensemble. Les jeunes fumeuses ont apprécié que certains sites s'adressent spécifiquement aux jeunes filles.
- fumeurs et fumeuses et non fumeurs et non fumeuses adolescents francophones : les résultats sont semblables aux jeunes germanophones, un tiers des jeunes fumeurs interrogés s'imaginaient pouvoir utiliser « nuit grave » ou « ciao » comme aide pour s'arrêter de fumer. Les témoignages personnels, les quizz et forums interactifs ont été appréciés. Le maniement des jeux devaient être amélioré, l'ajout d'illustrations et d'animations nécessaires.

Conclusion

Les programmes qui s'adressent aux fumeurs et fumeuses qui souhaitent arrêter de fumer paraissent plus prometteurs que les programmes qui s'adressent en général aux fumeurs et fumeuses. La motivation à l'arrêt est un facteur positif.

Une automatisation poussée de l'intervention n'entraîne pas une diminution de son efficacité.

Les auteurs suggèrent que la rapide diffusion des smartphones et l'interactivité des réseaux sociaux offrent des possibilités sans cesse renouvelées pour individualiser l'information. Une mise à jour technologique en continu des offres existantes pourraient par exemple permettre de présenter les contenus sur les smartphones ou de les mettre en lien avec les réseaux sociaux. Cela permettrait de grossir les rangs des groupes qui les utilisent.

WEB TABAC Mermelstein, R., Teen smoking cessation Tobacco control 2003 ; 12 (Supp I) : i23-i34

Les méthodes utilisées dans les études identifiées par cet auteur pour encourager l'arrêt du tabac chez les adolescents sont au nombre de 8. Elles portent sur les modèles d'influence sociale (moyens de combattre les

influences sociales et les perceptions), les approches cognitivo-comportementales (qui renforcent l'autogestion et l'apprentissage de compétences), l'augmentation de la motivation (clarifier l'ambivalence entre les avantages et inconvénients posés l'arrêt du tabac), le renforcement positif (donner la motivation pour changer de comportement), les approches de réduction de l'offre de tabac, les approches centrées sur l'addiction (avec une approche pharmacologique), le modèle transthéorique de changement (les interventions sont personnalisées pour s'adapter au stade de changement), la clarification des sensations (techniques qui clarifient les conflits entre sensation et humeur. Certaines études utilisent une approche en particulier tandis que d'autres combinent les approches. Ces interventions ont été effectuées selon différentes modalités : écoles, en groupes, en multisessions le plus souvent.

Le taux moyen de cessation de fumer calculé après les interventions est de 14%, et de 7% dans les groupes contrôle. Ce taux baisse au cours du suivi à 6 mois pour être environ de 12%, le double de celui du groupe contrôle.

Le YTCC (Youth tobacco cessation collaborative) a souhaité identifier les pratiques les plus prometteuses pour faciliter l'arrêt du tabac chez les jeunes comme les techniques cognitivo-comportementales, et les approches non recommandées comme l'appel à la peur utilisée seule.

Malgré l'absence d'étude évaluatives, les approches les plus pertinentes pour les jeunes semblent être celles qui proposent l'anonymat, des tchats, des réseaux de soutien social, des animations flash, des histoires avec des personnages qui souhaitent arrêter de fumer, des clubs d'adolescents, et prennent en compte les sensations des jeunes : être rebelle, vouloir apparaître plus vieux, avoir des ruptures avec des amis, des pairs, la famille...

WEB – TABAC – Gomez Zamudio M. et Renaud L. - Les interventions personnalisées via les courriers électroniques permettent-elles de générer la cessation tabagique ? Santé publique 2009 hors série 2 Vol 21 pages 105 à 115

En 2007, une campagne québécoise de cessation de tabagisme « le défi, j'arrête j'y gagne » a utilisé une stratégie de communication multimédia avec un accompagnement de soutien par internet et courrier électronique pendant un an. Il s'agit d'un concours avec des prix à gagner.

Les résultats de l'étude montrent que la lecture de courriels a un impact sur l'arrêt du tabac à 6 semaines et à 6 mois.

L'accessibilité, la récurrence, la cadence, la crédibilité, la qualité du design, l'interactivité, l'adaptation au stade de changement sont des éléments qui pourraient être explicatifs. Les courriels analysés montrent qu'ils doivent être respectueux, informatifs, succincts, compatibles et congruents avec la conception de la santé de l'internaute et avoir des références (hyperliens) porteurs de changements.

Les 22 courriels étaient adressés en fonction de la date d'arrêt du tabac prévus par les internautes inscrits.

La limite de l'étude porte sur le fait que les résultats ont été analysés sur la population qui avait lu les courriels. Il pourrait y avoir un biais de sélection : lit-on les courriels parce que l'on est très motivé par l'arrêt ou est-ce ces courriels qui motivent à l'arrêt ? Selon les auteurs, le courriel n'est pas crucial car l'arrêt est selon les personnes interviewées lié à leur motivation personnelle. Il est probable que l'internaute lit les courriels pour confirmer sa démarche d'arrêt.

WEB – TABAC – SOIN – Bock, B.C. and al - Smoking cessation treatment on the Internet: content, quality and usability, Nicotine and Tobacco Research vol. 6 number 2 April 2004.

Cet article analyse le contenu, la qualité et l'usage des sites web d'arrêt de tabac. 46 sites ont été inclus dans l'étude.

Des grilles d'analyses ont été utilisées pour juger de la qualité des contenus, la précision des informations délivrées, l'interactivité. L'architecture des sites, le design, l'organisation, la lisibilité, la navigation, les modules de recherches, les graphiques des sites ont été évalués.

Seul un faible pourcentage du site délivre l'ensemble des informations nécessaires validées par les guidelines officiels. Les sites qui procurent les informations les plus crédibles n'utilisent pas les potentialités d'internet, comme l'interactivité et les réseaux sociaux (forum, chat rooms...), et la personnalisation.

WEB ALCOOL CANNABIS - Newton N. C., and al – Developing the climate schools “alcohol and cannabis module: a harm-minimization, universal drug prevention program facilitated by the internet”, substance use and misuse, 46, 1651-1663, 2011

Le cœur du contenu de ce programme universel à l'école pour les 13-15 ans est délivré par internet. Il repose sur des histoires en bandes dessinées destinées à engager les élèves et servir de guide aux enseignants. Le programme est lié aux programmes scolaires. Il est fondé sur une approche classique (informations, normes, développement des capacités de résistance à la pression des pairs...).

Un script de six leçons a été écrit d'une manière agréable pour les jeunes. Il délivre des informations et vise à acquérir les compétences (elles sont décrites dans le support). Ce script est révisé par des spécialistes des drogues et des dépendances. Cinq adolescents ont également donné leur avis sur le produit par questionnaire. Dix enseignants ont été interrogés sur le programme par focus group. Consécutivement à ce recueil d'informations, les scripts ont été modifiés.

L'efficacité pour augmenter les connaissances sur l'alcool et le cannabis et réduire les consommations a été démontrée sur une période de 12 mois.

WEB CANNABIS, Tossman, H.P. and al, A controlled trial of Internet-based Intervention program for cannabis users, Cyberpsychology, Behavior, And Social networking, vol. 14, N°11, 2011

Cet article présente l'évaluation du programme « Quit the shit », une intervention basée sur internet pour aider les jeunes à arrêter ou réduire significativement leur usage de cannabis.

Le programme QTS est basé sur une prise en charge par chat avec un psychothérapeute. Après un chat d'admission de 50 minutes environ, il est décidé d'inclure le jeune ou non. Tous les jeunes doivent entrer des informations sur leurs consommations de cannabis, leur situation psychosociale, et la procédure de conseil choisie (basée sur l'autorégulation et l'autocontrôle). Une fois par semaine, ils reçoivent un retour sur leurs consommations et des conseils sur leur situation psychosociale de la part des psychothérapeutes qui les suivent. Le programme est gratuit et sécurisé.

1292 jeunes consommateurs de cannabis ont été inclus et à la fin du programme, 206 ont participé au post test. Il ressort de l'analyse en per protocole (seuls ceux qui ont suivi l'ensemble du programme sont analysés) que les jeunes ont considérablement réduit leur consommation. Leur sentiment d'efficacité personnelle a considérablement été renforcé, le sentiment de bien être a été augmenté, le niveau d'anxiété et de dépression était plus faible et le degré de satisfaction de la vie était augmenté.

Cependant les analyses en intention de traiter montrent uniquement une réduction de la consommation.

WEB MOBILE TABAC -Chen, YF, and al. Effectiveness and cost effectiveness of computer and other electronic aids for smoking cessation: a systematic review and network meta-analysis, health technol assess, 2012 Oct. 16(38):1-205

L'étude d'efficacité conclut que les **aides électroniques augmentent la probabilité d'arrêt du tabac en comparaison avec aucune intervention, ou avec des outils d'auto arrêt mais que les effets sont faibles**. Le rapport coût-efficacité est très bon si l'application est développée pour les fumeurs qui cherchent vraiment à arrêter de fumer. Cela est vrai à la fois si l'intervention est délivrée avec des conseils brefs ou des conseils intensifs, ce qui pourrait s'expliquer par les types d'interventions eux-mêmes. Plus de preuves sont nécessaires pour juger de l'efficacité de l'implication des utilisateurs eux-mêmes dans le développement de l'application et

sur la manière dont les aides électroniques développées et testées sont appliquées dans la pratique et dans les communautés.

WEB MOBILE – USAGE DE SUBSTANCES, Litvin E. and al, Computer and mobile technology-based interventions for substance use disorders: an organizing framework, Addictive behaviors, 2012

Les quatre premiers éléments analysés par cette revue sont l'accessibilité (à partir de quel endroit se déroule l'intervention, quelle technologie adopter, quelle ergonomie et quel mode de délivrance), l'usage (durée, exposition, données statistiques, perdus de vue), le contact humain (cliniciens, pairs) et le contenu de l'intervention (statique, dynamique, degré de personnalisation, théories), avec plusieurs sous éléments dans chaque catégorie.

Une classification standardise les interventions basées sur la technologie en 4 catégories (Barak, 2009) :

- Les interventions basées sur internet (IBI)
- Les thérapies et le conseil en ligne
- Les logiciels thérapeutiques utilisant Internet
- Les autres supports (blogs, forums...)

Dans les interventions basées sur Internet, les programmes sont subdivisés en intervention d'éducation (sites statiques qui visent à éduquer sur un problème spécifique), les interventions self guidées (modulaires, dynamiques, programmes adaptés à partir des interventions en face à face), et les interventions basées sur les contacts humains.

Dans les thérapies et le conseil en ligne, les interventions peuvent être des communications synchrones ou asynchrones avec un thérapeute. Elles peuvent être en texte, en vidéo, en audio.

Les logiciels thérapeutiques utilisant Internet incluent une variété de technologies comme l'intelligence artificielle (des robots simulent des thérapeutes), des systèmes experts (qui offrent des *feedbacks*) et des environnements de réalité virtuelle.

Enfin, la dernière catégorie des autres supports, consiste à utiliser des matériaux générés et maintenus par les patients plus que par les cliniciens.

Cette classification est plus pratique qu'empirique ou théorique.

Les interventions basées sur la technologie sont définies comme des interventions dont les contenus cherchent à changer les comportements d'usage de substances qui sont communiquées en l'absence de contact humain direct ou facilité par une interface entre le récepteur et un dispositif technique.

Il s'agit de **savoir comment les technologies ont été utilisées pour développer de nouvelles formes d'interventions** qui ne requièrent pas un thérapeute et peut s'ajouter aux traditionnels face à face.

Une revue de littérature a été effectuée à partir de 22 revues (9 méta analyses et 13 revues systématiques). Les conclusions montrent que ces **interventions sont efficaces mais les effets sont faibles à moyens** et les meilleurs mécanismes de traitements sont largement inconnus. Les effets de la durée, des paramètres, des populations ont été étudiés sans identifier de facteurs d'explication. Les effets sont supérieurs à une absence d'intervention et inférieurs à une thérapie en face à face.

Une revue a montré une baisse de la consommation d'alcool chez les jeunes.

Plusieurs revues ont montré que les preuves de l'efficacité de ces interventions sont plus fortes chez les adultes que chez les étudiants et adolescents, mais ces dernières études sont peu nombreuses et durent moins longtemps.

Une relation entre le genre et les interventions n'a pas été trouvée.

Finalement les interventions « tabac » semblent les plus efficaces pour ceux qui sont à la recherche d'un traitement et les interventions « alcool » sont plus efficaces uniquement chez les adolescents qui étaient des buveurs réguliers.

Par rapport au contenu, il existe des preuves qui montrent que des interventions intensives sont plus efficaces que les interventions brèves (à part pour deux méta analyses).

Des revues montrent un effet positif de contacts humains supplémentaires mais d'autres non. Plusieurs revues montrent une corrélation positive entre l'exposition et l'engagement (à partir du nombre de log in, du temps passé) et les analyses.

Deux revues montrent que les interventions « off line » ont de plus grands effets que les interventions en ligne, mais une autre ne voit pas de différences.

Des effets constants existent avec l'utilisation d'interventions basées sur des théories qui ont aussi des effets de taille plus importantes.

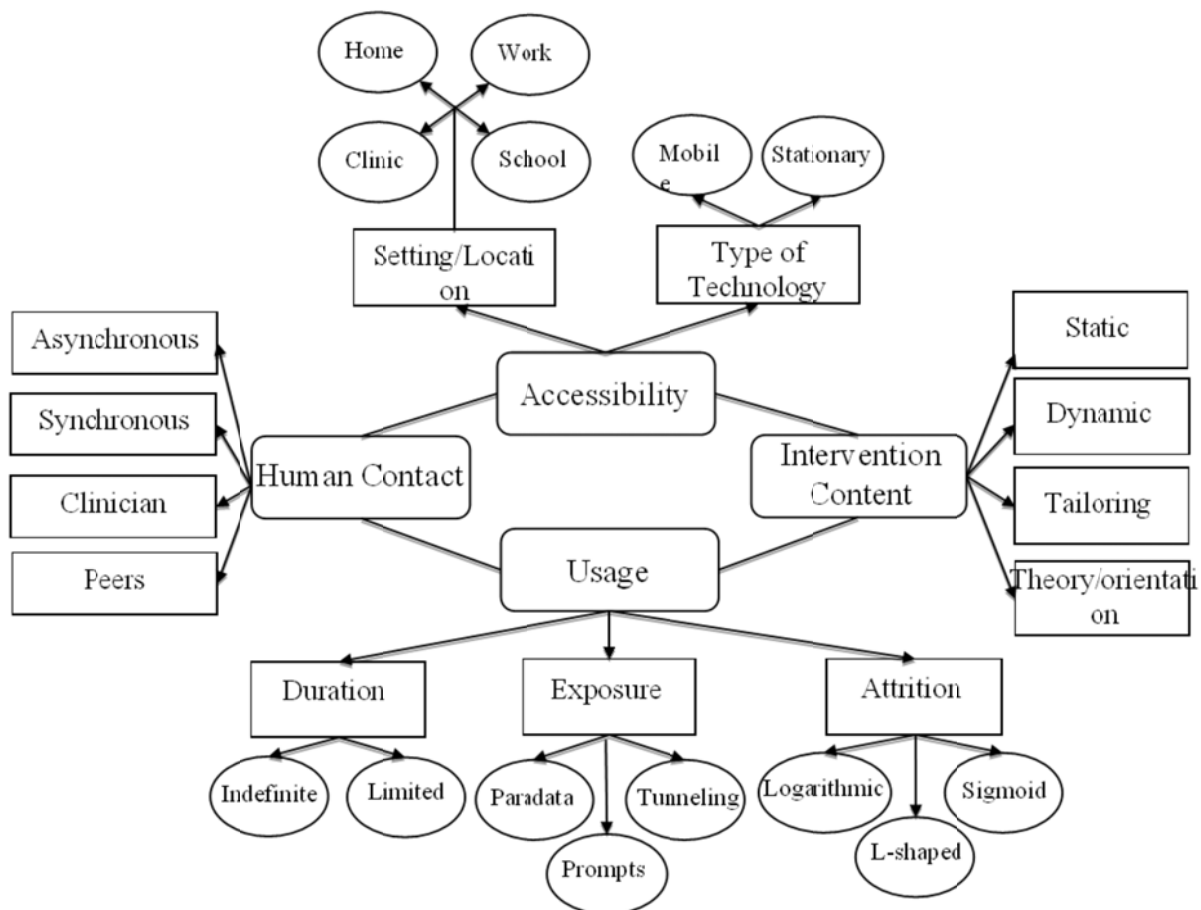
Le modèle proposé a été construit à partir des interventions sur l'arrêt de tabac pour l'élargir à l'usage abusif de substances mais il peut encore être élargi à d'autres thématiques liées aux comportements de santé et aux désordres psychologiques.

Les théories cognitivo-comportementales, les théories de l'apprentissage sociale, les théories de l'entretien motivationnel, sont les théories classiquement utilisées en thérapies face à face et elles ont été transposées à l'intervention technologique.

Définir comment les interventions technologiques exercent leur efficacité est encore peu clair et **il est impossible de recommander l'inclusion ou non de caractéristiques particulières.**

Par exemple, ces interventions incluent un soutien par les pairs à travers les réseaux sociaux, des discussions, des chats mais on ne sait pas encore comment bien intégrer ces applications.

Les adaptations de contenus du face à face à un support technologique **ne tirent pas complètement avantage des possibilités offertes par ces technologies qui pourraient pourtant répondre instantanément aux changements environnementaux** des individus et à leur état physiologique et émotionnel. Il est probable que les critères actuellement utilisés pour définir les traitements face à face comme efficaces seront montrés comme inadéquats ou inappropriés et de nouveaux standards devront être développés.



2- Prévention et applications mobiles

MOBILE – TABAC – SOIN - Free, C. and al The effectiveness of mobile-health technology-based health behavior change or disease management interventions for health care consumers: a systematic review, PLOS Medicine, 2011

Les applications utilisant dans leurs interventions des messages de textes augmentent les arrêts de tabac (deux fois plus efficace que sans SMS). Cela est encore plus vrai pour les femmes enceintes. Dix messages et plus ont été adressés. Une étude a reporté une réduction des journées de forte consommation d'alcool chez les jeunes ayant reçu des messages par SMS. Les effets à long terme doivent encore être prouvés par des études fiables.

MOBILE TABAC - Wittaker, R. and al, A theory based video messaging mobile phone intervention for smoking cessation: randomized controlled trial, Journal of medical internet research 2011 Jan-mars – 13(1)

Une étude randomisée contrôlée a été conduite avec 6 mois de suivi. Le groupe Intervention a reçu des messages vidéo et textes de manière automatisée. Ces messages étaient personnalisés selon les demandes des utilisateurs (date prévue d'arrêt, rythme des messages,...). Des messages supplémentaires étaient possibles sur demande pour combattre le *craving* ou une défaillance. Le groupe contrôle recevait des messages vidéo de santé en général.

Cette étude n'a **pas montré d'effet avec une différence statistique significative** pour la date d'arrêt du tabac entre le groupe intervention et le groupe contrôle. Cependant, il y a eu suffisamment de **retours positifs des utilisateurs** sur l'utilisation de ce nouvel outil.

MOBILE TABAC - Mobile phone-based intervention for smoking cessation, Cochrane database systematic review, 2009

Si les résultats à court terme de ces interventions sont positifs, les résultats à long terme ne montrent pas d'effets.

MOBILE TABAC - Wittaker, R., and al, A multimedia mobile phone-based youth smoking cessation intervention: findings from content development and piloting studies, J Med Internet Res. 2008 oct-dec; 10(5)

Le développement de ce projet a nécessité de **créer des contenus et de construire une plateforme technologique**. Le développement des contenus a été supervisé par un groupe expert en développement d'applications pour les jeunes, en apprentissage observationnel à partir des théories sociocognitives, en **intervention pour l'arrêt du tabac** (promotion de la santé, prévention des addictions), et en **marketing social**. Les jeunes ont participé aux trois phases du développement de contenu : consultations **via focus group et enquête en ligne, prétest du contenu et sélection des modèles personnalisés de personnes** (des personnes jouent le rôle de chercher à arrêter de fumer : elles utilisent différentes stratégies qui donnent des idées ou servent de modèles). Des vidéos et des messages de textes ont été développés à partir des résultats.

Ce qui semble important :

Tous les participants utilisent leur téléphone régulièrement et tous pensent qu'un programme par téléphone pour arrêter de fumer est intéressant. Sont considérés comme important : **les messages de textes, la musique ou des clips musicaux pour se détendre, les plaisanteries, les images drôles, les jeux sont utiles pour se détendre et se distraire. Les filles apprécient les films et les feuilletons.**

Les vidéos et les bandes dessinées sont adaptées pour illustrer les stratégies d'arrêt de tabac. Les personnages doivent avoir le même genre et venir du même groupe ethnique que l'utilisateur. **Les appels vidéo sont jugés négativement par certains jeunes, car ils entraînent une perte d'anonymat.**

Lors du pré test, il est apparu clairement que les préférences allaient dans l'ordre aux **clips animés, aux interviews décontractées, aux mélanges de musiques, vidéos, images et aux interviews en studio**. La qualité des personnes filmées : honnêteté, réalisme, possibilité d'identification apparaît comme plus important que la qualité de la vidéo bien que la qualité de son, d'image et la durée des clips de 30 à 45 secondes a semblé approprié.

La gratuité du service est demandée.

Les participants de l'étude pilote ont apprécié le support, **les aides mémoires, les informations, les encouragements**, le fait qu'ils sachent **quand ils allaient recevoir des messages, des conseils, leur pertinence par rapport à leur personnalité**. Les personnes modèles sont jugées crédibles.

Certains sauvegardent les clips pour les regarder plus tard, d'autres les font suivre à des amis. Certains aiment savoir quand ils vont les recevoir, d'autres ne s'en préoccupent pas : ils les regardent quand ils en ont envie.

Ils préfèrent les recevoir tôt le matin ou tard dans l'après midi, ne pas les recevoir au travail et les recevoir au moment où ils ont souvent envie de fumer : le matin, après la pause déjeuner, en fin d'après midi, le soir sont les moments les plus adaptés. **La possibilité de recevoir les messages quand on les demande est le plus adapté.**

Conclusion : ce programme est **faisable et acceptable pour les jeunes**. Les contenus **vidéos sont jugés acceptables et aidants pour les participants**. Les personnes modèles jouent un rôle clé dans l'appréciation du programme s'ils sont perçus comme honnêtes, réalistes et crédibles. La possibilité de choisir plusieurs personnes différentes et de personnaliser les contenus est appréciée.

MOBILE PREVENTION ALCOOL, Cohn, A. M. Promoting behavior change from alcohol use through mobile technology : the future of ecological momentary assessment, Alcoholism : clinical and experimental research, 2011 35 (12) : 2209-2215

Cet article analyse les applications mobiles actuelles (sur iPhone) qui permettent de reporter les consommations d'alcool quotidiennes ou en temps réel pour promouvoir les changements de comportement positifs, la réduction des dommages dus à l'alcool, l'éducation sur les usages d'alcool ou l'abstinence. Il est important pour les auteurs d'identifier le comportement au moment le plus opportun, c'est-à-dire au moment où le comportement se produit, ce qui est appelé EMI (ecological momentary intervention) en utilisant les technologies mobiles (Heron et Smith, 2010).

Les résultats montrent que peu d'applications s'intéressent aux changements de comportement vis-à-vis de l'alcool ou aux traitements (767 sur 350 000 applications - 545 étaient « pro-usage » d'alcool avec des jeux sur les boissons). Elles ont été identifiées dans les applications classées dans Livres, Business, Education, Loisirs, Finances, Jeux, Santé et Fitness, Style de vie, Médicale, Navigation, Photographie, Productivité, Références, Réseaux sociaux, Sports, Voyages, Pratique.

Sur les 222 applications référencées qui interviennent sur l'usage d'alcool, 202 utilisent des principes empiriques de traitement comme les retours personnalisés et le conseil motivationnel (argent économisé, comptage des calories des boissons), l'apprentissage de méthodes de self contrôle et de réduction des dommages (calcul de taux d'alcoolémie, exercices de relaxation, numéros des taxis ou d'amis) pour faire face et le soutien social (appel aux alcooliques anonymes). Des applications proposent aussi des informations sur le rappel à la loi tandis que d'autres font appels à des incantations bibliques, des enregistrements d'hypnothérapeutes, des techniques subliminales, des formules magiques.

Sur les applications qui utilisent des preuves scientifiques d'efficacité, la moitié applique des techniques de self monitoring (d'auto-surveillance), qui ne forme qu'une partie des interventions efficaces (peser les avantages et inconvénients d'un comportement, comprendre les mécanismes automatiques qui entraînent à boire, éviter les situations à haut risque).

L'article conclut qu'à part enregistrer les consommations d'alcool, une minorité de programmes utilise des données empiriques sur les traitements. Certaines affirment servir d'interventions cependant aucune preuve empirique n'est donnée. Il est nécessaire de développer les recherches dans ce sens, comme par exemple sur les interventions motivationnelles délivrées avec des applications.

Les auteurs donnent 5 recommandations pour la recherche sur les applications pour comprendre et traiter les problèmes d'alcool : apporter un feedback individuel, donner des adresses et lieux ressources, proposer une réponse au « craving », utiliser les applications comme des outils de prévention des rechutes et de suivi des soins, enfin une « technologie Task Force » devrait être développée au NIAAA (agence américaine de prévention de l'alcoolisme) pour apporter des informations psycho éducatives, des informations sur les possibilités de traitement par applications et pour vérifier et aider à la diffusion des applications mobiles basées sur des modèles empiriques.

MOBILE SOIN ALCOOL, Gustafson D. and al - Explicating an evidence-based, theoretically informed, mobile technology based system to improve outcomes for people in recovery for alcohol dependence, Substance Use Misuse, 2011

A titre d'exemple pour notre projet, cet article présente les technologies mobiles les plus innovantes développées pour une application d'aide à l'arrêt de l'alcool.

Le développement de cette application s'appuie sur les théories de self determination (SDT), qui équivaut aux théories de la motivation, et à la Marlatt's relapse prevention model (modèle cognitivo comportemental de la prévention de la rechute de l'alcoolisme) qui ont construit leur modèle à partir de recherches en sciences sociales liées aux changements de comportement (Bandura), à l'apprentissage social (Rhodes & Fishbein), à la

communication persuasive (Hovland), à l'entretien motivationnel (Miller & Rollnick) à l'intention comportemental (Azjen & Fishbein) et au stade de changement (Proschaska et Di Clemente). La théorie de la motivation cible le développement de compétences, la capacité à avoir des rapports sociaux (relatedness) et de l'autonomie.

ACHESS utilise ces concepts pour prévenir la rechute : développer et maintenir l'autonomie, offrir des ressources pour faire face à la pression et donner accès à un support social pour persévérer.

ACHESS s'adapte aux stades de changements en fonction de leur évolution chez une même personne.

ACHESS est délivré sur un smartphone offrant des services vocaux numériques, des messages, un accès à internet, un GPS, un système de reconnaissance vocal et de vidéo. Il est compatible avec la nouvelle génération de mobile 3G.

Le système permet une transmission des données du smartphone du patient vers le thérapeute ou conseiller, a suffisamment de mémoire pour stocker des données GPS.

Il est destiné aux patients en cours de sevrage à l'extérieur d'une structure de soin et un conseiller leur explique le fonctionnement de l'application.

ACHESS propose des **groupes de discussion** sur un forum, permet d'interroger un **expert** sur les addictions pour des informations ou un conseil. Les réponses sont proposées dans un **répertoire de réponses d'experts**.

Des **vidéos sur des histoires personnelles** présentent des situations de personnes et de familles qui témoignent de leurs stratégies pour faire face.

Une librairie propose des articles et des ouvrages sur la gestion des addictions.

Les ressources médicamenteuses proposent des ressources sur les médicaments et leurs effets.

Une rubrique questions réponse présente 206 réponses et des liens vers le web.

Un journal de bord permet aux patients d'écrire ou d'enregistrer leurs expériences.

Un système d'aide permet de corriger les pensées négatives et offre des exercices pratiques pour améliorer les problèmes cognitifs.

ACHESS informe sur les événements permettant de maintenir une bonne santé dans un agenda. Cela permet de renforcer leurs motivations internes et permet d'entretenir un réseau social qui met en relation automatiquement des personnes qui partagent des intérêts similaires.

L'usage d'un conseiller particulier renforce l'efficacité du traitement. Les communications électroniques permettent de soutenir les efforts de changement de comportement. Des appels par conférence prévus au début du programme sont pris en charge (avec un remboursement) comme un entretien classique. Avant l'appel, un bilan du patient est fourni au soignant. A l'issue de l'appel, une touche est préprogrammée pour adresser ce bilan.

Des informations personnalisées

Les personnes « addictes » ont des caractéristiques psychologiques différentes. Offrir à chaque personne les contenus les plus pertinents est un vrai challenge. Les technologies de l'information permettent d'adapter chaque contenu aux patients. ACHES permet cette adaptation.

Le système de géolocalisation permet de repérer si le patient est proche d'un lieu de consommation habituel (les données sont préalablement saisies par le patient). Une alerte se déclenche et informe un proche (famille ou soignant) qui peut se mettre en relation avec le patient.

Les alertes en messages de texte ou vocaux permettent de rappeler au patient ses rendez-vous ou réunions. Ces alertes peuvent aussi servir à fêter un événement permettant de renforcer son sentiment d'efficacité (un mois de sobriété par exemple)

Des mini-sondages réguliers permettent de vérifier que les services offerts sont adaptés au patient pour faire le point

Une touche SOS peut être utilisée par le patient en cas de grande détresse. Un plan d'action prévu au préalable avec le patient est alors initié : rappels au patient, alerte de personnes ressources qui contactent le patient...

ACHESS collecte des informations sur les patients qui peuvent être fournies au soignant.

ACHESS prévoit des mises à jour.

La self détermination théorie est utilisée comme cadre pour identifier les éléments essentiels d'ACHESS, la théorie de Marlatt est utilisée pour connaître le moment où les services d'ACHESS doivent être délivrés.

Les questions se posent : comment des patients avec des ressources limitées pourront-ils utiliser cette technologie ? Pourquoi ne les utiliseraient-ils pas pour se rencontrer et aller boire de l'alcool ? Des questions éthiques de localisation des patients se posent aussi.

Les craintes de possible remplacement des soignants par ces outils technologiques sont aussi à considérer.

TECHNOLOGIE ET TRAITEMENT DES ADDICTIONS, Johnson K., Isham A., Shah D. V., and Gustafson DH. (2011) - Potential roles for new communication technologies in treatment of addiction, Current Psychiatry Reports 13, 390-397

Cet article traite des opportunités offertes par les technologies de l'information et de la communication pour servir de supports et d'outils pour traiter les patients atteints de maladies chroniques, comme les addictions. Les récentes études d'efficacité des traitements électroniques et des outils sont prometteuses. Cependant les cliniciens vont devoir adapter leurs pratiques pour intégrer par exemple un flux continu d'informations de la part de leurs patients. La rémunération de ces modalités de soin doit aussi être réfléchie.

Ces technologies (internet, mobiles, tablettes...) ont été développées et testées pour les traitements des addictions : du conseil par vidéo jusqu'à une thérapie cognitivo-comportementale programmée par ordinateur pour gérer le traitement, envoyer des systèmes de rappels et mettre en lien les groupes de soutiens. Les technologies portables sont particulièrement intéressantes de part leur capacité d'intervention immédiate. Plusieurs systèmes sont présentés dans l'article. Ils s'appuient sur des modalités de thérapie cognitivo comportementales et de renforcement social.

Des systèmes par ordinateurs permettent une amélioration de la gestion des pensées et des sensations qui influencent les comportements ou renforcent les compétences sociales par une approche communautaire. Ils donnent aux patients des compétences pour atteindre et maintenir l'abstinence et améliorer leur fonctionnement social.

L'article expose aussi toutes les possibilités de création de capteurs pour enregistrer toutes les données liées aux patients : caméras, microphones, GPS, capteurs pour la respiration, les contractures involontaires indiquant des niveaux de stress.

3- Prévention et médias sociaux

RESEAUX SOCIAUX Valente T.W. Using social networks to understand and prevent substance use : a transdisciplinary perspective, substance use and misuse, vol. 39 Nos 10-12 pp. 1685-1712, 2004.

Cet article étudie la littérature scientifique sur la recherche sur le tabac, l'alcool et d'autres drogues qui montrent que l'approche du travail en réseaux est instructive pour comprendre les influences sociales sur l'usage de substances.

Un réseau hypothétique est utilisé pour illustrer différentes découvertes sur les réseaux et proposer un glossaire. Une analyse de réseau peut être ensuite utilisée pour dessiner des programmes de prévention les plus efficaces et pour superviser et évaluer ces programmes.

L'article se termine par une discussion sur la transdisciplinarité inhérente à l'analyse des réseaux sociaux.

L'analyse des réseaux sociaux est un ensemble de théories, méthodes et techniques utilisées pour comprendre les relations sociales et comment ces relations sociales peuvent influencer les comportements des individus et des groupes. Ces théories sont reliées à d'autres disciplines comme l'anthropologie, la communication, l'économie, la psychologie, la sociologie.

Les bases communes de ces théories sont que les individus sont influencés par les personnes avec lesquelles elles sont en contact et que le positionnement des individus à l'intérieur de structures sociales plus larges peut déterminer le comportement (soit par la contrainte ou par l'influence).

Les méthodes d'analyse des réseaux sociaux consistent à établir des procédures pour mesurer les caractéristiques et les dimensions de ces relations et des algorithmes mathématiques spécifiques sont utilisés pour opérationnaliser la construction des réseaux. Il existe des mesures egocentriques (interviewer une personne sur son réseau) et des mesures sociométriques (interviewer tous les membres d'un réseau).

L'article se présente en 5 points :

- les définitions clés sur les réseaux sociaux,
- comment les réseaux sociaux contribuent à comprendre l'initiation et l'usage de substances,
- comment utiliser l'analyse des réseaux sociaux pour construire des programmes de prévention de l'abus de substances, pour les superviser et les évaluer.
- Enfin une synthèse sur la transdisciplinarité de l'analyse des réseaux sociaux.

Le premier travail d'analyse des réseaux sociaux est de mesurer les positions des personnes. On distingue les personnes qui ont une **position centrale** (elles sont citées un grand nombre de fois par les membres du réseau), les personnes qui assurent une liaison entre des réseaux, et les personnes isolées, qui n'appartiennent à aucun réseau. Les programmes de prévention de l'usage du tabac et de l'alcool ont souvent pris appui sur les personnes ayant une position centrale, comme leader pour faire partie de l'éducation par les pairs. Cependant, il faut prendre en compte que ces personnes centrales sont souvent celles qui fument dans les écoles où l'usage de tabac est important et celles qui ne fument pas dans les écoles où l'usage de tabac est faible. Ces leaders sont des exemples de normes pour leur groupe.

Les personnes qui assurent **la liaison** entre plusieurs groupes sont à risque d'usage de substances car ils sont exposés aux normes de deux groupes différents. De plus, pour mieux s'intégrer dans un groupe, ils peuvent devenir usagers de substances si le groupe l'est également. Cependant, puisqu'ils ne sont pas complètement immergés dans un groupe, ils peuvent avoir plus de résistance à la pression de leurs pairs. Les personnes **isolées** sont, selon les théories de la diffusion de l'innovation, les dernières à adopter les innovations parce que leur position les met en dehors du flux d'information sur les nouvelles idées.

Il existe d'autres degrés de précision dans les relations : la réciprocité, la densité du réseau personnel... L'article donne un glossaire des termes.

Beaucoup d'études indiquent que les variables et mesures du réseau social influence l'usage de substance. Par exemple, la densité peut accélérer un changement de comportement. Une forte centralisation peut augmenter les effets sur le comportement d'un leader d'opinion. L'analyse des réseaux peut se révéler très utile dans les contextes à haut risque.

Les études ont montré que l'usage de substance chez un adolescent est lié à celui de ses amis, et peut exister à cause de ses amis.

La théorie de l'apprentissage sociale de Bandura suggère notamment que les jeunes peuvent avoir un intérêt à utiliser des drogues simplement en regardant l'intérêt que les autres en retire.

La théorie de l'association différentielle (differential association) postule que les adolescents apprennent à utiliser des substances de leur famille et amis qui en consomment eux-mêmes ou qui ont une attitude favorable vis-à-vis de la consommation. Selon cette théorie, les jeunes n'adopteraient pas ces comportements s'ils venaient de la part d'étrangers.

Il reste à savoir si ces jeunes consomment parce qu'ils s'influencent ou si ce sont leurs consommations qui les font se regrouper.

La théorie de l'action raisonnée postule que notre perception des normes sociales des pairs, notre souhait de s'intégrer dans ces normes et nos attentes au regard des coûts et bénéfices du comportement, influenceront nos actions et nos comportements. Les recherches sur les adolescents montrent qu'ils usent de substances parce qu'ils pensent à tort que c'est normal. Ces recherches ont été utilisées dans les programmes de « renormalisation » des consommations.

Les consommations de substances sont fortement influencées par les pairs.

Des auteurs ont montré que cette influence varie selon l'âge des adolescents et augmente à partir de 13 ans avec le nombre d'amis du même sexe. Cependant d'autres études ont montré que l'influence de certains pairs peut s'atténuer avec le développement du self-concept.

Concernant l'application aux interventions de prévention, de nombreuses études ont montré que les leaders d'opinion pouvaient efficacement devenir des promoteurs de santé.

Ces études ont montré que ces données de réseaux pouvaient être utilisées pour construire des programmes, en particulier s'il s'agit de cibler un type de population (une bande, un groupe...). Chercher à modifier le comportement d'un groupe peut être plus facile que d'essayer de changer le comportement d'un individu parce que le groupe peut renforcer le soutien d'un message et maintenir le changement de comportement.

La question de recherche centrale est de savoir si **l'analyse des réseaux sociaux peut permettre de construire des programmes de prévention plus efficaces.**

Le suivi et l'évaluation peuvent aussi être accrus en analysant qui est touché par l'intervention et où se situe cette personne. Ainsi, un programme de prévention à l'école peut être concluant si les opinions clés des leaders ont été influencées et ce, même si l'ensemble des jeunes n'ont pas modifié leur comportement.

L'analyse de réseau peut être utilisée pour cibler des diffusions de messages. La carte du réseau donne des informations importantes pour le suivi et indique l'extension de la pratique. Des agents de changement peuvent être recrutés pour accélérer la diffusion dans les groupes manquants de personnes ayant adopté la pratique.

L'analyse de réseaux peut être comprise comme une ethnographie mathématique, donnant une description approfondie d'une communauté.

Les contributions à l'analyse des réseaux sociaux ont été diluées durant des décennies parce que les sciences sociales focalisaient sur le fait que les attributs individuels composaient les déterminants clés d'un comportement. Cet article montre que les consommations de substances sont fortement associées et peuvent être influencées par son réseau social. La position (central, liaison, isolé) dans un réseau social est associée avec l'usage de substances.

MEDIAS SOCIAUX - ALCOOL – Ridout B and al - Off your Facebook : alcohol in online social identity construction and its relation to problem drinking in university students, Drug Alcohol rev 2012 janv 31 (1):20-6

Cet article cherche à établir un lien entre la **culture liée à l'alcool d'étudiants et le profil de leurs réseaux sociaux.**

Les résultats montrent que les participants utilisent des photographies et du matériel pour présenter l'alcool comme une composante de leur identité sur Facebook. Plus de la moitié ont choisi une image de présentation de leur profil liée à leur consommation d'alcool. Cette « identité liée à l'alcool » est prédictive d'une problématique avec l'alcool mesurée par questionnaire. 60% de ces étudiants ont en effet des résultats au test AUDIT indiquant un problème d'usage.

L'analyse de ces photos apporte une méthode supplémentaire aux mesures déclaratives d'identification de problèmes avec l'alcool.

MEDIAS SOCIAUX – MESUSAGE DES OPIOIDES, Lord S., and al, Connecting to young adults: an online social network survey of beliefs and attitudes associated with prescription opioid misuse among college students, Substance use and misuse, 46:66-76, 2011

Cet article présente les résultats d'une enquête sur les motivations et les attitudes de jeunes étudiants de 18 à 25 ans qui ont un usage non médical de prescription d'opioïdes. Cette enquête s'est faite sur Facebook durant deux semaines et a produit de riches résultats quantitatifs et qualitatifs sur les croyances et les perceptions d'étudiants qui ne respectent pas les prescriptions. Cette méthode de recueil d'information semble

intéressante. Les limites de ces études à partir des réseaux sociaux sont les biais de sélection. Les réponses retenues ont été sélectionnées uniquement si les adresses se terminaient en .edu.

3- Prévention et serious games

SERIOUS GAME Read Leighton, J., *Interactive games to promote behavior change in prevention and treatment, JAMA, avril 2011.*

Les **jeux ciblant les comportements de santé se développent**. Par exemple, la compagnie d'assurance Humana offre des jeux sur la nutrition et l'exercice physique. Des jeux apparaissent sur des consoles, des téléphones mobiles, des plateformes... Les médecins et les politiques sont concernés par ces jeux. Des jeux suffisamment engageants peuvent renforcer l'efficacité des messages de santé. **L'efficacité et le mécanisme d'action des jeux sont mal connus**. Le temps passé à jouer peut renforcer les compétences psychomotrices, le jugement, les compétences sociales de haut niveau comme le leadership et la collaboration, mais peuvent aussi être impliqués dans les phénomènes de violence et d'agression.

Avec les mobiles, le GPS peut être exploité pour les jeux sportifs sur distance par exemple. Des pedomètres peuvent aussi être inclus dans les mobiles.

A l'Université de Columbia, à New York, les fumeurs peuvent tester *Lit to Quit*, et utiliser leur iPhone pour remplacer une cigarette.

Une fondation américaine encourage des évaluations rigoureuses de ces applications à travers son programme, « Recherche sur les jeux en santé », en tenant compte des différences économiques et démographiques.

Il existe des besoins de développement basés sur des preuves.

4- Présence des alcooliers et des industries de tabac sur internet et dans les applications

ALCOOLIERS Nicholls J., *Everyday, everywhere: alcohol marketing and social media current trends, Alcohol Alcohol, août 2012*

L'auteur a souhaité donner une photographie du marketing des alcooliers en Grande Bretagne dans les réseaux sociaux pour souligner les implications pour les politiques et la recherche. En utilisant la technologie « screen grab », 701 murs de Facebook et fils d'actualités de Twitter de 12 marques d'alcool ont été capturés et archivés. Ils ont été analysés pour identifier les stratégies marketing des marques. Des tendances ont été identifiées : l'usage de liens vers le monde réel, les jeux interactifs, la compétition et les suggestions de boissons selon le moment de la journée. Ces méthodes reflètent une stratégie de stimulation de conversation favorisée par les agences de marketing en médias sociaux.

Les auteurs concluent que les marques utilisent des stratégies distinctes et que ces marques peuvent miner les politiques qui cherchent à modifier les normes sociales sur l'alcool, en particulier les consommations quotidiennes. Cela soulève la question de l'efficacité de la réactivité des cadres de régulation politique. Des recherches sur l'impact du marketing des alcooliers sur les médias sociaux sont nécessaires.

ALCOOLIERS Jeandot, G. *Présence sur Facebook de six grandes marques d'alcool, MarketingZ, 2012*

Ce document a étudié en 2012 l'approche éditoriale de six annonceurs et a conclu à son homogénéité, avec un « push » sur les produits et les nouveaux designs, des cocktails et des nouvelles recettes, des quizz et des jeux concours. Les recettes sont les contenus générant le plus d'interactions. Le rythme de publication est assez faible avec un maximum de neuf publications en 30 jours pour l'une des marques. Certains utilisent bien la

« timeline » pour asseoir leur positionnement historique. Seules deux marques autorisent leurs fans à publier sur leur page. La réglementation stricte bride la créativité des marques. Très peu proposent des contenus interactifs et innovants. Des bons de réductions de 2 euros sont réservés aux « likers ». D'autres marques proposent de tester ses connaissances sur la marque et son histoire. Des concours « d'users generated content » (utilisateurs générant des contenus) sont exceptionnellement organisés. Les contenus sont donc assez pauvres qualitativement et quantitativement. De nombreuses marques ne laissent pas la parole à leurs fans. L'auteur indique que ce contexte est d'autant plus frustrant que les fans sont très réactifs et ont une très forte affinité avec les produits.

INDUSTRIES DU TABAC New media and tobacco control, Freeman Becky, Tobacco Control 2012

Cet article analyse **comment l'industrie du tabac promeut ses produits en ligne et examine les modèles de régulations possibles** pour limiter l'exposition à cette forme de marketing.

Les résultats montrent que l'obstacle majeur à une possible régulation est **l'évolution très rapide de ces médias**. Ces médias offrent aussi des moyens très puissants et efficaces pour contrer les stratégies et politiques de contrôle du tabac. C'est sur YouTube que l'on trouve le plus de contenus dans ce domaine.

Les sites de promotion du tabac sont très nombreux, en particulier dans le e-commerce et dans les sites récréatifs. Une analyse effectuée en 2002 montre que seuls 11% des sites examinés contiennent une information sur la santé.

Les utilisateurs génèrent du contenu, partagent des connaissances et des informations et construisent leurs relations amicales et leurs communautés d'intérêt.

Certains sites interdisent la publicité pour le tabac (Facebook, Google) et d'autres filtrent les contenus « pro-tabac » afin de protéger les jeunes publics. Mais ces filtres peuvent être contournés.

De nouvelles approches sont nécessaires pour réguler le marketing de l'industrie du tabac.

INDUSTRIES DU TABAC Nasser, F., B., and al Pro smoking apps for smartphones : the latest vehicule for the tobacco industry, BMJ, 2012

Cet article recense toutes les applications de promotion de la consommation de tabac sur iOS et Android.

107 applications ont été identifiées et classées (achat de tabac, simulateurs du comportement de fumer, fond d'écrans sur le tabac, remplacement de l'icône de batterie par une cigarette qui se consume, promotion de l'acte de fumer ; comment rouler une cigarette de différentes formes). 42 applications sur Android ont été téléchargées par 6 millions d'utilisateurs. Elles sont classées dans les critères « santé et forme », « loisirs », « jeux » et « styles de vie ». Les 10 applications les plus téléchargées sont les applications sur les simulations de fumer ; 2 affichent qu'elles aideront à moins fumer.

Ces applications contournent les lois sur l'interdiction de faire de la publicité sur les médias³¹.

INDUSTRIES DU TABAC Ribisl KM, The potential of the internet as a medium to encourage and discourage youth tobacco use, tobacco control 2003 12 (suppl) : i48-i59

Cet article analyse le potentiel d'Internet pour promouvoir le tabagisme chez les jeunes, à travers une analyse des sites de vente de produits du tabac aux Etats Unis et de promotion du style de vie de fumeurs. Les teens smokers clubs sont ainsi présentés.

Il analyse aussi les sites qui cherchent à décourager les jeunes de fumer.

³¹ En France, les produits de tabac ne peuvent être achetés qu'auprès du réseau des débiteurs de tabac autorisés. Depuis 2009, la commercialisation à distance des tabacs manufacturés est prohibée en France métropolitaine et d'outre-mer (art. 568 ter du Code général des impôts). Cet interdit inclut l'achat de tabac sur Internet, quel que soit le lieu d'implantation du site. Source OFDT

Pour contrer les sites « pro tabac » des challenges sont à relever : surveiller les contenus pro tabac qui sont abondants et parfois cachés, prendre en compte la forte interactivité de ces sites qui plaisent aux jeunes, la faible efficacité de filtres de blocage d'accès à ces sites qui sont utilisés par certains parents, l'échec des autorités sanitaires pour réguler ces sites.

Du côté de la prévention, l'auteur signale que très peu de recherches sont faites pour étudier l'impact des sites de prévention sur l'usage de tabac par les jeunes. Aucune étude n'a évalué l'impact de programmes de prévention de l'usage de tabac chez les jeunes sur internet utilisant des théories validées.

NOUVEAUX PRODUITS DE SYNTHÈSE - Lahaie, E., Martinez, M., Cadet-Taïrou, A., Nouveaux produits de synthèse et Internet - Tendances n° 84, Janvier 2013

Les nouveaux produits de synthèse (NPS), aussi appelés nouvelles substances psychoactives ou designer drugs, research chemicals ou legal highs désignent les substances qui imitent les effets de différents produits illicites : cocaïne, ecstasy, amphétamines, cannabis... Actuellement, ces molécules, non classées, échappent à la législation sur les stupéfiants. Internet est le lieu privilégié pour s'informer et acheter ces produits. En Europe, entre 2002 et 2011, la part des 15-24 ans ayant recours à internet pour s'informer sur ces produits est passée de 30% à 64%.

En Europe, le réseau Early warning system de l'OEDT a recensé 200 nouvelles substances, dont plus de la moitié depuis 2008. Depuis 2011, une nouvelle substance est identifiée par semaine. 30 sites français vendent ces produits (en 2011). En janvier 2012, l'OEDT a identifié 693 livraisons de ces produits au sein de l'Union européenne lors d'une enquête flash sur une semaine. Les sites de vente en ligne sont en majorité animés par des personnes basées dans les pays anglo-saxons (Royaume Uni et Etats Unis) et les serveurs sont hébergés dans des pays qui permettent d'échapper aux réglementations nationales. Les vendeurs adoptent des stratégies marketing et commerciales pour cibler différents publics : les prix sont attractifs, les formes galéniques familières.

Depuis 2011, l'OFDT mène un travail ethnographique sur les sites de vente en ligne. Quatre types de site ont été identifiés : les sites destinés au public averti, les sites très « commerciaux », les sites du « deep web » (adresses très confidentielles), les sites de petites annonces. Les réseaux sociaux servent assez souvent de relais publicitaires aux produits et aux sites.

La note de synthèse conclut que si les consommations de NPS restent encore actuellement marginales, leur accessibilité sur internet pourrait entraîner une augmentation du nombre de consommateurs.

D'autre part, Internet est un outil essentiel pour étudier la diffusion de ces produits et prévenir les usages. Sur ce dernier point les auteurs estiment qu'une démarche de prévention en ligne est encore à construire.

III-Présentations des outils numériques francophones identifiés : sites internet, jeux et serious games, applications mobiles, réseaux sociaux.

Les sites internet, blogs, réseaux sociaux, applications mobiles et serious games francophones

145 sites internet, réseaux sociaux, applications mobiles, jeux et serious games ont été repérés dans le cadre de cette étude. Ils sont développés par les organismes institutionnels comme la MILDT, l'INPES, les gouvernements Suisse, Belge, Québécois, Luxembourgeois, des associations de prévention, des entreprises de fabrication et de distribution d'alcool et de tabac, des assureurs, des mutuelles étudiantes, des sociétés privées mais aussi par l'église scientologique. Les supports Français ne sont pas majoritaires.

Cette recherche s'est faite de novembre 2012 à janvier 2013 à partir de l'Apple store pour les applications mobiles sur iPhone (toutes les applications gratuites ont été étudiées), à partir du moteur de recherche de

Google pour les sites et serious games (recherche non exhaustive), et directement partir des sites Facebook, Twitter et YouTube (recherche non exhaustive). Les mots clés utilisés ont été prévention, addictions, jeunes, adolescents, tabac, alcool, drogues, santé. Pour information, seul le site Suisse Ciao.ch a fait l'objet d'une évaluation publiée et repérée par notre revue de littérature.

Il est à noter que la banque de données en santé publique (BDSP) possède un annuaire critique de sites de santé publique. Cet annuaire est une coproduction d'organismes membres du réseau BDSP partenaires pour le repérage et le suivi de sites Web les plus pertinents regroupés par thèmes.

Sites internet

Nous avons regroupé les sites identifiés en 4 catégories.

1- Les sites de **santé généralistes** avec des parties dédiées aux **conduites addictives** (15 sites). On y trouve des aides par téléphone, forums, mails, des quizz en ligne, des chats. Un seul site (T'as la Tchatche) offre aux internautes la possibilité de publier des contenus. Un site fait des liens avec des QRcodes. Un site labellisé par la MILDT propose des tests en ligne (AUDIT³², Fagerström et le SF 36³²).

Ces sites de santé généralistes sont en majorité développés par les organismes institutionnels et les associations de prévention. Quatre sont développés par des assureurs et des mutuelles.

2- Les sites **d'informations générales sur l'alcool (20), le tabac (10) et les drogues et addictions (21)** qui proposent des tests en lignes d'autoévaluation, des jeux, des adresses de contact et la possibilité de poser des questions, des forums, des services de coaching (mél, téléphone, forum) pour l'arrêt du tabac. Un site étudiant dénonce les méfaits des entreprises du tabac. Ils sont en majorité développés par les alcooliers, les associations de prévention, les assureurs, les organismes institutionnels.

Parmi les sites internet d'information et de prévention plus particulièrement **dédiés à la prévention des consommations d'alcool**, quatre ont un Simalc (test interactif de calcul de son taux d'alcoolémie) et deux font de la réduction des risques, avec par exemple des *feedbacks* sur les réponses aux tests AUDIT³³. Les autres sites apportent des informations générales avec quelques tests et jeux. Ils sont développés par les assureurs, les organismes de prévention (institutionnels et associations), un alcoolier.

Les sites de prévention du **tabagisme** proposent du coaching par mail, des chats en ligne, un forum, une assistance téléphonique. Un site québécois fait un lien avec Facebook et YouTube. Ils sont développés par des organismes institutionnels, des associations étudiantes...

Les sites internet qui s'intéressent également à la prévention **des drogues illicites**. Des e-permanences par chats ou mails sont proposés pour répondre aux questions de manière anonyme. Une assistance téléphonique peut être proposée 24/24 et 7j/7. Des ressources et des contacts locaux sont proposés. Des consultations individuelles, en groupe ou en famille, sont possibles (Belgique). Ils sont développés par les organismes institutionnels et gouvernementaux, les centres de cure et les associations de prévention.

Six sites de prévention des drogues sont développés par l'église scientologique, autorisée notamment au Canada.

3- Quatre sites font de la **réduction des risques en milieu festif** pour tout type de drogues (Monte ta soirée, Plan b...). Ils sont développés par des associations de prévention.

4- Des sites **d'autosupports** (cinq) : quatre sur les drogues et un sur le tabac) font de la réduction des risques avec des forums de discussion, des blogs d'utilisateurs, des informations sur les produits et les ressources locales disponibles. Ils sont développés par des usagers et ex-usagers regroupés en association ou structure.

³² Test global de santé et de qualité de vie

³³ Test d'évaluation de sa consommation d'alcool

Applications mobiles

Les applications de téléphonie mobiles de prévention Alcool (12 applications de prévention sur 165 résultats), Tabac (4 de prévention sur 46 résultats) produits psychoactifs (2) proposent un simulateur d'alcoolémie (Simalc), font du coaching (4), permettent l'envoi de SMS à un capitaine de soirée ou un ami (2), ou de tester son souffle (1).

Serious games

Les serious games (3) et les jeux (2) repérés permettent de simuler des situations liées à la consommation d'alcool, et de tester les effets d'une consommation de drogues. Un site (Pocheville.ca) fait le lien avec Facebook. Un jeu en cours de développement au Québec promet des simulations de vie réelle et virtuelle sur les consommations de tabac avec un défi sur 14 jours.

Médias sociaux

Onze **chaînes YouTube** ont été identifiées. Ces chaînes généralistes ou dédiées au tabac, à l'alcool, aux drogues, diffusent des vidéos de campagnes de prévention développées par exemple par la MILDT, l'INPES, des organismes de prévention (4), un assureur, la société Entreprise et prévention.

Vingt **files d'actualités Twitter**, en majorité généralistes sur les addictions et la santé, traitent aussi du tabac, de l'alcool et des drogues. Ils sont diffusés par des organismes de prévention.

Les treize pages spécifiques **Facebook** recensées, en majorité généralistes sur les addictions et la santé, sont proposées par des mutuelles étudiantes et certains organismes de prévention.

SITES GENERALISTES, AVEC DES ESPACES SUR LES SUBSTANCES PSYCHOACTIVES

Dix sept sites santé généralistes ont des parties dédiées aux conduites addictives. Des aides par téléphone, forums, mails, des quizz en ligne, des chats sont proposés. Un site (T'as la Tchatche) offre aux internautes la possibilité de publier des contenus. Un site fait des liens avec QR Code. Un site labellisé par la MILDt propose des tests en ligne (AUDIT, Fagerström, et le SF 36 sur la qualité de vie). Un site étudiant dénonce les méfaits des entreprises du tabac.

SITES (INFORMATIF, PARTICIPATIF, INTERACTIF)



Site : <http://www.filsantejeunes.com/>

Auteur : Ecole des Parents et des Educateurs (EPE) d'Ile-de-France, financé par l'INPES et la DGCS (Direction Générale de la Cohésion Sociale). Propose des informations sur toutes les questions ayant trait à la santé des jeunes, propose un service d'écoute téléphonique (8h à minuit). Présence sur Facebook, Skype, forum (les jeunes répondent aux questions, simple modération faite par un membre du Fil Santé Jeunes), boîte à question (possibilité de poser des questions anonymement avec un pseudo). Label HON-code.

Avis : Site coloré, navigation par onglet. Beaucoup d'informations texte, pas d'animations flash.



Site : <http://teljeunes.com>

Auteur : Fondation Tel-Jeunes au Canada

Equivalent du Fil Santé Jeunes français. Possibilité pour les jeunes de s'informer et de poser des questions en ligne sur divers problématiques de santé par mail, par téléphone (disponible 24h/24, 7j/7) ou sur un forum. Possibilité pour les jeunes de « laisser une trace » sur le site avec un message.

Avis : Site coloré, interactif.



Site : www.ciao.ch

Auteur : Association CIAO, Suisse Romande.

Informations sur problématiques de santé des jeunes. Propose des quiz en ligne, possibilité de poser des questions à un membre de l'équipe CIAO.

Avis : Navigation fluide par onglet, coloré. Une évaluation a été effectuée en 2006 par l'Institut universitaire de médecine sociale et préventive de Lausanne.



Site : <http://www.tasante.com/>

Auteur : Téléfun (même plateforme que Skyblog)

Actualités sur la santé des jeunes, présence de tests en ligne (ex : test de Fagerström pour le tabac), forums de discussion, Question/réponse (possibilité de lire les questions des autres, et les réponses apportées). Label HON-code.

Avis : Site interactif, coloré et facile de navigation.



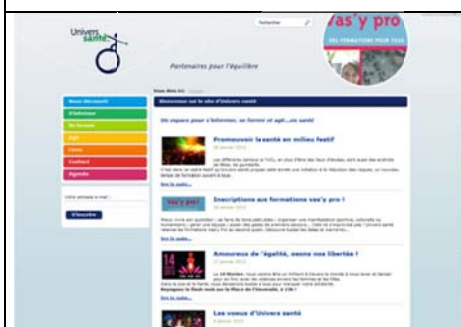
Site : <http://jeunessejeecoute.ca/Teens/Home.aspx?lang=fr-ca>
Auteur : Jeunesse J'écoute, ligne d'écoute téléphonique canadienne.
 Consultation téléphonique, consultation en ligne pour les 20 ans et moins, Gratuit, 24/24 et 7j/7. Anonyme et Confidentiel. Possibilité de chatter avec un intervenant du lundi au vendredi. Informations sur diverses problématiques de jeunesse.
Avis : Navigation fluide par onglet, coloré. Certains onglets ou sections sont en anglais dans la partie française du site (un nouveau clic sur l'onglet « français » du site permet de régler parfois le problème).



Site : <http://www.taslatchatche.com/>
Auteur : Centre régional d'information Jeunesse (CRIJ) et le Réseau Information Jeunesse Bretagne
 Concours de vidéos sur le thème "du plaisir aux risques" et des conduites à risques. Vidéos réalisées par des jeunes de 14 à 30 ans. 7ème édition 2012-2013. Possibilité de poster des commentaires sur les vidéos.
Avis : Coloré, dynamique, accès aux vidéos des éditions précédentes. Nombreux lots à gagner ce qui peut inciter les jeunes à prendre part à ce concours.



Site : <http://www.portailsantejeunes.com/>
Auteur : INPES, France.
 Ressources sur les problématiques de santé des jeunes (tabac, alcool, drogues, sexualité, mal-être, nutrition, risques auditifs). Présence de vidéos, de sites interactifs, possibilité de recevoir des informations du site par SMS, lien vers une ligne d'écoute (fil santé jeunes) et adresses utiles.
Avis : Couleurs sobres, avec images de jeunes. Classé par thématique ce qui permet une navigation aisée.



Site : <http://www.univers-sante.be>
Auteur : Univers Santé, Belgique.
 Propose de se former, de s'informer, d'agir pour la promotion de la santé, la prévention et l'éducation à la santé. Présence de quiz. Nombreux liens vers d'autres structures et institutions.
Avis : Site coloré et facile d'utilisation. Le site pourrait gagner en interactivité si les quiz proposés actuellement en format PDF étaient disponibles directement en ligne.



Site : <http://www.ifeelgood.be>
Auteur : Latitude Jeune (organisation de jeunesse) et Solidaris, (La Mutualité Socialiste), Belgique.
 Informations sur les problématiques de santé et de bien-être rencontrées chez les jeunes, présence de quiz en ligne que l'on peut composer soi-même sur plusieurs thématiques, propose des contacts utiles.
Avis : Coloré, dynamique, navigation par thématiques. Impossibilité de savoir de quand date la dernière mise à jour du site.

	Site : http://www.doctissimo.fr/html/dossiers/drogues/drogues-dependance.htm Auteur : Doctissimo Avis : Premier site internet de santé français, Doctissimo met à disposition de ses utilisateurs dans la rubrique « Santé », un onglet « Drogues et Dépendances » qui propose des informations sur : alcool, cannabis, cocaïne, dopage, ecstasy, héroïne, tabac. Un forum de discussion propose aussi une centaine de sujets. Les plus regardés sont « Stress/dépression » et « Salle de détente » avec 4 millions de messages pour chaque rubrique, « Cancer », « Anorexie/Boulimie », « Alcool, Tabac » recueillent individuellement près de 2 millions de messages, suivi par « Arrêter de Fumer » avec 1,3 millions de messages, et enfin « Contraception » avec 1,23 million de messages. Le site est doté d'une charte détaillée concernant l'utilisation de son site, ainsi que d'une charte de modération pour le forum.
	Site : http://www.prevention.ch/accueil.htm Auteur : Dr Jean-Charles Rielle, médecin de santé publique suisse. Informations sur toutes les préventions (tabac, HIV, suicide etc.), revue de presse. Avis : Site très basique.
	Site : http://www.vivons-prevention.com/ Auteur : l'assurance Groupama, France. Regroupe diverses informations sur la prévention santé, l'alcool, le tabac, sur les jeunes. Présence sur Twitter, Facebook. Avis : Site bien construit, dynamique, présence de vidéos, de fichier PDF.
	Site : http://www.lecrips-idf.net/article7.html Auteur : CRIPS d'Ile de France, France. Site des informations sur ces activités, actualités sur la santé, foire aux questions, ressources utiles sur Paris. Pas d'interactivité. Avis : Site basique, navigation simple.

	Site : http://www.lmde.com/ Auteur : LMDE, France. Onglet dédié aux actions de prévention de la LMDE. Diverses brochures, informations sur les produits, et tests en ligne (test de Fagerström pour le tabac). Propose l'application de simulation d'alcoolémie pour smartphone. Avis : Navigation agréable, interactif.
	Site : http://m.quiz-sante.fr/ Auteur : IDS Santé, France. Disponible sur internet ou accessible via QR code sur son téléphone portable. Permet de tester ses connaissances sur de nombreuses thématiques de santé. Avis : Interface simple et fluide. Réponse instantanée dans le quiz, calcul des scores à la fin, propose une brochure d'informations afin d'améliorer ses connaissances. Seul le tabagisme fait l'objet d'un quiz dans les thématiques nous intéressant.
	Site : http://adosen-sante.com/spip.php?rubrique3 Auteur : ADOSEN – Prévention santé MGEN (Mutualité Générale de l'Education Nationale) Dans l'onglet « parcours prévention », différents quizz (dont un sur le tabac). Donne des indications sur la bonne ou mauvaise réponse lors du quizz, puis donne le score total à la fin. Avis : Animation flash colorée et dynamique pour tester ses connaissances sur le tabac (et autres sujets). On ne choisit pas son avatar. Interactivité limitée au quizz, simple test de connaissance et d'explication des réponses.

ALCOOL

Quinze sites internet de d'information et de prévention sur l'alcool ont été repérés. Quatre ont un Simalc (simulateur d'alcoolémie) et deux font de la réduction des risques avec des feedback de tests AUDIT. Les autres sont des sites généralistes d'informations avec quelques tests et jeux. Cinq font de la réduction des risques en milieu festif pour tout type de drogues (Monte ta soirée, Plan b...).

Sites informatifs / participatifs / interactifs



Site : <http://www.alcoolinfoservice.fr/>

Auteur : INPES, France.

Site internet permettant aussi de dialoguer par chat, téléphone et sur un forum. Des rubriques informatives et des questions-réponses, y compris pour l'entourage, sont proposés

Avis : un espace d'information et de prise en charge très complet.



Site : <http://www.boiretrop.fr/>

Auteur : INPES, France.

Petits films, suggestions d'auto questionnements, brochures et contacts utiles.

Avis : Animations flash qui peuvent être un peu lentes sur certains ordinateurs. Animation originale sous forme de shaker à cocktail.



Site : <http://www.atoidechoisir.fr/>

Auteur : filière viti-vinicole

« À TOI DE CHOISIR » est un programme pédagogique de prévention par l'éducation proposé aux enseignants et aux parents.

Présence de vidéos, tests en lignes, d'informations et de deux jeux en ligne pour les adolescents.

Dossiers, dictionnaire, espace pour les parents, espace pour les enseignants. Site à la navigation.

Présence sur Facebook.

Avis : site coloré, ludique pour les ados et plus basique pour les parents, élaboré en collaboration avec le docteur Frédérique Terras-Guasch, pédopsychiatre à Fontainebleau.



Site : <http://www.preventionalcool.com/>

Auteur : **Entreprise et Prévention, France.**

Carte interactive des bornes éthylo-tests, alcootest en ligne, sites connexes, outils de préventions (kits, dossiers, affiches, goodies, gratuits ou payants), carnet d'adresses utiles.

Avis : navigation simple, onglets par thématique.



Site : <http://www.2340.fr/>

Auteur : **Entreprise et Prévention.**

Informations sur la consommation d'alcool, ses risques, les situations à risques, la campagne 2340 (2 unités d'alcool par jour pour les femmes, 3 unités d'alcool par jour pour les hommes, 4 unités d'alcool pour les consommations occasionnelles, 0 unité d'alcool, au moins un jour par semaine et dans le cadre de situations à risque). Possibilité de poser des questions par mail à une adresse clairement visible depuis l'entête du site. Fond sonore.

Avis : Navigation simple, onglets par thématique, calculateur de consommation d'alcool sous format flash, mais test AUDIT uniquement en PDF. Coloré.



Site : <http://www.mon-ado.ch/adosalcool.html>

Auteur : **Fédération genevoise pour la prévention de l'alcoolisme (FEGPA) et la Fondation vaudoise contre l'alcoolisme (FVA).**

Site pour les parents d'adolescents voulant se renseigner sur l'alcool et ses usages.

Avis : Animation flash. Conseil en ligne sous 3 jours pour les parents via un formulaire de contact.



Site : <http://www.alcooldanslecorps.ch/>

Auteur : **Addiction Suisse (fondation privée, indépendante, reconnue d'utilité publique).**

Informations sur l'alcool, quiz de connaissance sur l'alcool. Navigation par onglet, animations flash ludiques, petit personnage qui délivre des informations. Quiz de 10 questions dans une animation flash, ressources en format PDF pour les enseignants.

Avis : Ludique, animé.



Site : <http://www.gadeplilwen.fr/>

Auteurs : **IREPS Guadeloupe et CIRDD Bretagne**

Site guadeloupéen de prévention sur l'alcool, possibilité de calculer sa dépendance en ligne. Documentation disponible.

Avis : Compte Twitter non utilisé mais page Facebook utilisée au moment de la campagne.

	Site : http://www.jeunesetalcool.be Auteur : Univers Santé, Site d'informations sur les jeunes et l'alcool. Avis : Navigation simple par onglet.
	Site : http://www.educalcool.be Auteur : Educ'alcool, version pour la Belgique, initiative de la Fédération belge des Vins et Spiritueux. Site d'informations et de conseils sur l'alcool. Documentation PDF disponible au téléchargement, appel à la responsabilité. Avis : site simple. Coloré. Système de navigation par onglets. Pas d'interactivité, pas de feedback.
	Site : http://www.Alcooletparents.com Auteur : Entreprise et Prévention, France. Connaissances à avoir sur l'alcool, sur les postures à tenir pour en parler à son enfant, exemple de cas existants, réponse à des questionnements (que l'on peut envoyer par mail), chaîne YouTube. Test AUDIT. Avis : interactivité avec vidéo sur la chaîne YouTube et possibilité de poser des questions en ligne à un pédopsychiatre.
	Site : http://www.anpaa.asso.fr/ Auteur : Association Nationale de Prévention en Alcoologie et Addictologie (ANPAA). Lieu ressources sur les problématiques d'addiction et d'alcool, pédagogie. Des sites des antennes régionales et départementales de l'ANPAA sont également disponibles. Avis : Navigation simple, onglets par thématique.



Site : <http://prevalcool.free.fr/>

Auteur : Association Prev'Alcool.

Site avec des informations sur l'alcool et ses dangers, quiz en ligne. Lien vers leur application mobile permettant de calculer son taux d'alcoolémie (lien mort au moment de la consultation du site).

Avis : site très basique.



Site : <http://www.alcoholassistance.net/>

Auteur : association "Alcool Assistance", France.

Site d'information sur l'alcool, ses implications sur la santé. Site coloré, navigation par onglet. Beaucoup d'information texte, pas d'animations flash. L'association fait de l'accompagnement, mène des actions de prévention en milieu scolaire/festif/sportif. Questionnaires sur l'alcool (AUDIT, FACE, MAST, DETA) en PDF.

Avis : interactivité limitée car pas de possibilité de remplir les questionnaires en ligne.

SIMULATEUR D'ALCOOLEMIE ET EVALUATION DE CONSOMMATION EN LIGNE



Site : <http://www.alcoholinfoservice.fr/Alcoometre-evaluez-votre.html>

Auteur : INPES, France.

Un test de 12 questions est proposé afin d'évaluer sa consommation. Ces données permettent de comparer ses habitudes par rapport à la moyenne (données baromètre santé 2005 de l'INPES). Un baromètre évalue les risques liés à la consommation et à la dépendance. Selon le résultat obtenu, il est possible de s'inscrire dans un programme en ligne de réduction de consommation d'alcool.

Avis : possibilité de fixer des objectifs, tenir un journal sur ses consommations, mesurer son bien-être et son envie d'alcool.



Site : <http://www.simu-alcool.com/mps/index.html>

Auteur : Assurances MAAF.

Simulateur d'alcoolémie en ligne. Personnalisation par genre, âge, poids, taille.

Avis : Coloré, ludique.



Site : <http://www.2340.fr/alcootest.php>

Auteur : **Entreprise et Prévention**

Simulateur d'alcoolémie basique, personnalisation limitée (genre, poids, quantité consommée). Graphique pour donner les résultats.

Avis : basique



Site : <http://www.anpaa-bretagne.fr/images/stories/simulateur/index.html>

Auteur : **ANPAA Bretagne, France.**

Lieu de ressources sur les problématiques d'addiction et d'alcool, pédagogie. Calculateur d'alcoolémie personnalisable (genre, âge, poids).

Avis : graphisme travaillé, navigation simple, onglets par thématique.



Site : <http://www.gmf.fr/conseils-prevention/quiz/jeu-alcool-au-volant.jsp>

Auteur : **Assurance GMF**

Calculateur d'alcoolémie personnalisable (genre, poids) et intuitif (alcool et repas facilement sélectionnables sur le site – on ne sélectionne que des verres, pas des types d'alcool). La page suivante indique le temps nécessaire à l'élimination de l'alcool dans l'organisme.

Avis : Simple d'utilisation, le choix ne se fait pas par type d'alcool mais par unité(s) d'alcool consommée(s).



Site : <http://www.alcotool.ch/html/fr/index.php>

Auteur : **Direction de la Santé publique et de la Prévoyance sociale du canton de Berne, Suisse.**

Permet d'évaluer sa consommation d'alcool, d'avoir un feedback sur sa consommation, sur les risques, des réponses avec des explications. Possibilité d'ouvrir un compte pour enregistrer ses consommations et se fixer des objectifs. Personnalisé (pseudo, âge, poids, lieu d'habitation – suisse et autres pays francophones).

Avis : personnalisation et explications

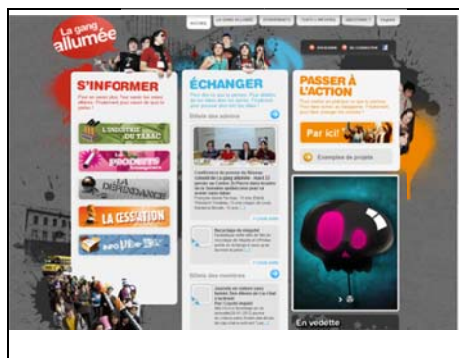
TABAC

Dix sites internet de prévention du tabac et proposent du coaching par mail, chat en ligne, forum. Un site québécois fait le lien avec Facebook et Youtube.

SITES (INFORMATIF, PARTICIPATIF, INTERACTIF)

	Site : www.tabac-info-service.fr Auteur : INPES, France Informations sur le sevrage tabagique, comment procéder, comment tenir, comment aider un proche qui veut arrêter, système de questions/réponses, présence de témoignages, contacts utiles disponibles. Avis : Navigation simple, onglets par thématique. Feedback disponible : coaching par mail, possibilité de discuter avec un tabacologue en appelant un numéro surtaxé.
	Site : http://www.attraction-lemanga.fr Auteur : INPES, France Disponible sous plusieurs formes : Manga version vidéo, décrypté avec le texte dans la version HTML, version PDF du manga. Présence d'onglets avec des informations sur le tabac, et sur les manipulations des industriels. Possibilité de se connecter à Facebook. Avis : Graphismes très travaillés. Pas d'interactivité au-delà de l'animation vidéo et du Test de Fagerström. Format vidéo qui peut être un peu lourd pour les connexions internet lentes.
	Site : http://www.jarrete.gc.ca/ Auteur : Conseil Québécois sur le Tabac et la Santé, Québec. Informations sur le tabac, conseil sur le sevrage, présence d'un jeu en ligne. Sont disponibles une version adolescent et une version adulte. Présence d'un chat avec un conseiller (uniquement disponible aux inscrits), d'un forum, d'une permanence téléphonique (8h/21h), et de fiches pédagogiques. Avis : Avatar personnalisable, graphismes colorés, et animations fluides. Contenu qui s'adapte à nos réponses.
	Site : http://www.defitabac.gc.ca/fr Auteur : ACTI-MENU Entreprise à vocation sociale en prévention et promotion de la santé. Sont partenaires du défi le Ministère de la Santé et des Services Sociaux Québécois, Novartis et la Société Canadienne du Cancer. Depuis 14 ans, la campagne de promotion de la santé « J'arrête, j'y gagne » propose aux personnes désirant d'arrêter de fumer un défi qui dure 6 semaines. Au terme du défi, des personnes seront sélectionnées pour se partager des cadeaux d'une valeur de 10 000\$. Le site propose des outils pour la personne souhaitant arrêter et pour son entourage. Possibilité de partager ses conseils pour ne pas craquer, un forum d'entraide et des témoignages sont également disponibles. Présence sur les réseaux sociaux (plus de 9000 fans sur la page Facebook). Avis : Site proposant de nombreuses ressources pour les personnes désirant arrêter le tabac, et leurs proches, un espace d'échange pour relever le défi.

	Site : http://www.smoke-attitude.com Auteur : médecin psychiatre, France. Interface pour l'arrêt du tabac, sous forme de tableau de bord. Géolocalisation possible des membres qui le souhaitent, possibilité d'avoir un parrain ou de parrainer quelqu'un. Avis : Permet un suivi personnalisé de son sevrage tabagique, et des bénéfices pour sa santé.
	Site : http://www.defacto.ca Auteur : Réseau du sport étudiant du Québec Le site a pris le parti de ne pas stigmatiser les fumeurs, mais de dénoncer les pratiques des industries du tabac. Des données chiffrées sont fournies, avec leurs sources. Une boutique « Goodies » permet d'acheter des T-Shirt avec un message. Présence sur les médias sociaux sur Facebook et Twitter Avis : Traitement des données statistiques original, belles animations flash.
	Site : http://la-cigarette.com/ Auteur : Inconnu Informations sur les risques du tabac, avec une section dédiée aux jeunes. Avis : Beau graphisme, animé mais absence d'interactivité. Aucune indication sur l'auteur du site et sur les sources des articles.
	Site : http://www.tabac-jeunes.net/ Auteur : Site réalisé dans le cadre de l'élaboration d'un mémoire de DIU de Tabacologie, en collaboration avec les lycéens de terminale de Narbonne. Site d'information sur le tabac, ses effets, son coût, sur les moyens d'arrêter. Présence de tests de dépendance, le test de Fagerström et le test de DiFranza : le HONC (Hooked On Nicotine Checklist). Avis : Coloré, ludique, navigation aisée par onglet.
	Site : http://www.victimesdutabac.com/ Informations sur les dangers du tabac, sur l'actualité, présence de témoignages de victimes du tabac. Présence sur Twitter. Auteur : Inconnu Avis : Site simple, mis à jour régulièrement, quelques vidéos.



Site : <http://www.lagangallumee.com/fr/>

Auteur : la Gang Allumée, Québec.

Information sur le tabac, les actions de (prévention par les pairs), animations flash, forum, publication d'une revue annuelle en format PDF, redirection vers la chaîne YouTube et le compte Facebook de la Gang Allumée.

Avis : Site bien construit, navigable facilement, coloré. Interactivité sous forme de forum, de concours, présence de correspondants dans des établissements/villes.

ADDICTIONS

Vingt trois sites internet s'intéressent à la prévention des drogues et des addictions. Des e-permanences par chats ou mail sont proposés pour répondre aux questions de manière anonyme. Une assistance téléphonique peut être proposée 24/24 et 7 jours/7. Des ressources et des contacts locaux sont proposés. Des consultations individuelles, en groupe ou en famille, peuvent être proposées (Belgique).

Treize sites d'informations générales sur l'alcool, le tabac et les drogues proposent des tests en ligne d'autoévaluation, des jeux, des adresses de contact. La possibilité de poser des questions.

SITES INFORMATIFS, PARTICIPATIFS, INTERACTIFS



Site : <http://www.drogues.inpes.fr/>

Auteur : INPES et MILDT.

Visite de 4 lieux, en survolant une image, déclenchement de séquences vidéo. A la fin de la séquence une question est posée où il faut répondre « info » ou « intox » pour tester ses connaissances sur les drogues et ses effets. L'utilisateur doit "chercher l'intox" dans les propos tenus. Visionnage des vidéos intitulées "si ton dealer disait la vérité" qui mettent en scène un dealer disant la vérité sur la dangerosité de ses produits. Nécessité d'avoir installé préalablement une version flash sur son ordinateur. Possibilité de recommander le site à un ami.

Avis : scénario original



Site : <http://www.droguesinfoservice.fr/>

Auteur : GIP Adalis (INPES)

La rubrique Adosphère du site Addictions drogues alcool info service héberge un forum pour les adolescents validé a priori. Ce site est couplé avec des lignes téléphoniques pour les drogues, l'alcool, le cannabis. Un chat en ligne est possible.

Avis : les thématiques du forum sont variées



Site : <http://www.drogues-dependance.fr/>

Auteur : INPES et MILDT pour un public jeune.

Beaucoup de textes sur les différentes dépendances (tabac, alcool, drogues), contacts pour se faire aider (dispositifs existants et adresses), références bibliographiques.

Avis : site basique, contenu validé. Pas de feedback, ni d'interactivité.



Site : <http://www.drogues.gouv.fr/>

Auteur : MILDT

Site institutionnel très complet ; avec de nombreuses informations et ressources disponibles.

Avis : quelques animations, lien avec leur chaîne TV sur YouTube et avec la ligne téléphonique.



Site : <http://www.enfancesansdrogue.org/>

Auteur : Association Enfance Sans Drogue. Paris, France.

Site pour les parents. Informations sur les drogues, témoignages, fiches techniques, programmes de formation, veille documentaire et sur les actualités.

Avis : Site bien construit en onglets, dynamique, coloré. Petit quiz, interactivité limitée.



Site : <http://www.strategienationaleantidrogue.gc.ca/>

Auteur : Site gouvernemental québécois

Site institutionnel proposant des informations, des témoignages.

Avis : Site basique, quelques vidéos, très peu interactif (publications régulières sur Facebook jusqu'en mars 2012).

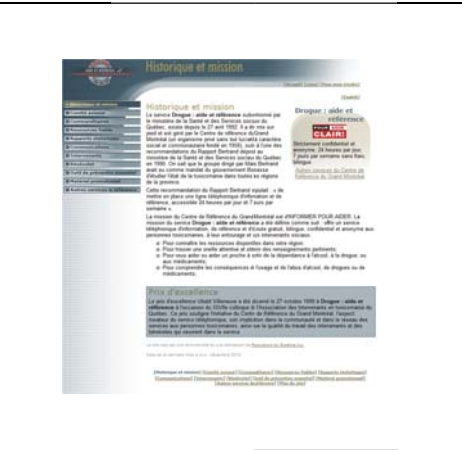


Site : <http://www.intenseaunaturel.com/>

Auteur : Gouvernement du Québec.

Permet d'évaluer son rapport à l'alcool, aux drogues, aux jeux de hasard. Permet de connaître les effets des produits, et de se faire aider (section aide et ressources).

Avis : Site coloré, animations flash, navigation par glissement de molette, graphisme très travaillé. Concours pour les jeunes, présence sur Google +, Facebook et Twitter.

	Site : http://www.parlonsdrogue.com Auteur : Services Sociaux de la Province de Québec. Propose des informations sur les drogues, sur les moyens de s'en préserver, des ressources utiles, et une assistance téléphonique 24/24, 7j/7 pour les jeunes québécois. Avis : Site aux couleurs neutres (bleu, vert, violet), animation flash.
	Site : http://www.drogue-aidereference.qc.ca/index.html Auteur : Centre de Référence du Grand Montréal « Informer pour aider », le site gère un service téléphonique d'information, de référence et d'écoute gratuit, bilingue, confidentiel et anonyme pour les personnes toxicomanes et leur entourage, et pour les intervenants sociaux. Service téléphonique qui permet de connaître les ressources disponibles dans sa région, d'obtenir des renseignements, de s'aider ou d'aider un proche à sortir d'une dépendance, comprendre les conséquences des usages et des abus de produits psychoactifs. Les personnes travaillant pour le centre téléphonique sont diplômés en sciences sociales et formés en toxicologie. Avis : beaucoup de textes, pas d'interactivité en dehors de la ligne téléphonique.
	Site : http://www.quandladrogue.com/ Auteurs : regroupement de parents (ni association, ni organisme) au Québec depuis 1999. Informations sur les drogues, sur les dépendances. Tests en ligne sur les addictions (tabac, alcool, drogue, cyberdépendance), violence etc. que l'on peut remplir directement en ligne. Avis : Site au design très simple. Site fait par des parents.
	Site : http://www.know-drugs.ch/home.htm. Auteurs : projet commun (association Eve&Rave Suisse, infodrog - Centrale nationale de coordination des addictions, Addiction Suisse, Consultation Jeunes Streetwork de la ville de Zurich, du Streetwork Bienne (Réseau Contact Berne), de Radix Svizzera Italiana, de l'association Aware Dance Culture de Bienne, association VEGAS et Aide Sida Zurich. Site informatif sur les 30 substances et produits psychoactifs. Les substances sont décrites ainsi que leurs apparences et modes de consommation, leurs effets et durées, leurs effets secondaires, les risques liés à leur consommation et les moyens d'usage avec des risques réduits. Avis : site basique en trois langues (allemand, français, italien)



Site : <http://www.infordrogues.be>

Auteur : Site belge Infor-Drogues, association d'information et d'aides aux personnes confrontées à une problématique de drogue.

Informations sur les addictions, lien vers une permanence téléphonique ou numérique. Site à l'initiative des sites "J'arrête quand je veux" et "Stop ou Encore ?". Présence d'une e-permanence qui répond dans les 72h (il suffit d'entrer un pseudo et son mot de passe, c'est anonyme), et d'une permanence téléphonique 24/24 pour les urgences. Propose également des consultations dans ses murs (individuelles, de groupe, en famille).

Un site complémentaire www.stopouencore.be propose des quizz en ligne

Avis : site riche en informations, couleurs neutres.



Site : <http://www.toxquebec.com/>

Auteur : Centre de cure Maison Jean Lapointe et Pavillons du Nouveau Point de Vue, en collaboration avec la direction des programmes de formation en toxicomanie de l'Université de Sherbrooke, financé par le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

Informations sur les addictions avec ou sans produit, ressources en ligne, revue de presse, forum de discussion, tests d'autoévaluation en ligne.

Avis : Coloré, navigation simple par onglet, interactivité par le forum de discussion.



Site : <http://www.maisonjeanlapointe.org/>

Auteur : Centre de cure Maison Jean Lapointe, Québec.

Informations sur le centre de cure, témoignages. Tests en ligne d'autoévaluation sur les addictions (redirection vers le site Toxquebec.com), ligne téléphonique d'aide et d'écoute.

Avis : Graphisme travaillé, présence de vidéos. Présence active sur les réseaux sociaux (Facebook et Twitter).



Site : <http://www.monindependance.ca>

Auteur : Maison et Fondation Jean Lapointe

Dispose d'une boîte à outils pour les jeunes (argumentaire, mythe et réalité, comment dire non). Propose un blog régulièrement mis à jour. Possibilité de poser des questions à « Billy », jeu concours, présence sur Facebook et Twitter.

Avis : Site coloré, dynamique, interactif.

	Site : http://cept.lu/fr/frono Auteur : Centre de Prévention des Toxicomanies au Luxembourg Propose des informations sur les substances, telles que leurs formes de consommation, leurs effets, leurs risques de dépendance, leur statut juridique, les ressources disponibles pour se faire aider. Possibilité de contacter par téléphone (du lundi au vendredi, de 9h à 13h) ou par mail pour obtenir des informations, une orientation, une aide. Avis : Site basique, beaucoup de texte, pas d'animations.
	Site : http://www.addictmag.info/ Auteur : Pascal Turbil et Fred Geoffroy (journaliste bien-être et santé, un consultant en communication) Propose des articles sur les addictions, présence de professionnels de santé (rubrique «nos experts») publiant des articles. Présence sur les réseaux sociaux. Avis : Blog régulièrement mis à jour.
	Site : http://www.preventionarcenciel.org/activites.php Auteur : Prévention Arc-en-Ciel, organisme de prévention en milieu scolaire, sportif et communautaire, Québec. Ressources pour les jeunes, les parents, pour toute personne intéressée par cette thématique. Propose des conseils pour les adolescents, les parents. Avis : Site coloré, navigation basique par onglet.
	Site : http://www.dependances.gouv.qc.ca/index.php?zone_interactive Auteur : Service de Santé et Services Sociaux de la Province de Québec. Propose quelques supports ludiques interactifs (mots croisés, charade, quiz, jeu du pendu sur la drogue). Liens vers des ressources textes. Aide en ligne disponible. Avis : Site et jeux proposés très basiques,
PRATIQUES FESTIVES ET GESTION DE SOIREE	

	Site : http://www.leplanb.info/ Auteur : Dispositif d'appui Aquitain Drogues et Dépendances (Bordeaux). Site animé et coloré avec des ressources sur les pratiques festives. Contacts utiles disponibles. Quiz pour tester sa consommation d'alcool, simulation pour doser son taux d'alcool. Avis : Interactif et ludique. Animation flash dynamique.
	Site : http://www.montetasoiee.com/ Auteur : Association de prévention par les pairs Avenir Santé (avec des partenariats, dont la MILDIT), région parisienne en France. Site avec des ressources pédagogiques pour préparer les soirées étudiantes, des ressources pour faire de la prévention des risques. Coloré et festif, facile d'utilisation. Présence de quiz, de vidéos, organisation d'un concours avec dotation financière pour inciter à l'organisation de soirées responsables. Avis : à vocation à dépasser les frontières parisiennes.
	Site : http://www.avenir-sante.com/ Auteur : Avenir Santé, association de prévention par les pairs. Informations santé, Informations sur les actions de prévention menées (alcool, tabac, drogue, sida), espace pour les bénévoles étudiants qui interviennent. Avis : Présence sur les médias sociaux
	Site : http://www.auvergnat.org/ Auteur : Avenir Santé, Association de prévention par les pairs, région Auvergne. Projet expérimental. Propose une page Facebook qui regroupe toutes les soirées pour les jeunes d'Auvergne. Possibilité de s'inscrire sur le site pour participer à un tirage au sort, en échange d'envoi de SMS de prévention (1 max par semaine). Page Facebook alimentée régulièrement avec des informations de préventions et publications des soirées. Liens vers des spots de préventions postées sur le mur Facebook. Présence d'un modérateur qui commente parfois les messages. Avis : les posts du mur sont « likés », et certains messages de prévention sont partagés par les abonnés de la page. 686 « like » au 05/02/13.
	Site : http://www.caat.online.fr/coinjeunes/jeunesintro.htm Auteur : Site personnel d'un intervenant en toxicomanie au Centre d'Aide et Action contre la toxicomanie des Yvelines. Propose des informations généralistes, des témoignages. Présence d'une section dédiée aux jeunes avec des infos « en bref », des vrai/faux. Avis : Site basique, pas d'interactivité.

	Site : http://www.actiontox.com/ Auteur : Action Toxicomanie Bois-Francs, Québec Propose des informations sur les produits psychoactifs, des sections d'informations pour les jeunes (les questions à se poser pour savoir si sa consommation est problématique, les moyens de dire non aux produits psychoactifs), les parents (comment intervenir auprès de son enfant, les signes de consommation de produits), et pour les intervenants (outils de prévention). Présence de ressources et contacts utiles. Avis : Quelques vidéos, navigation par onglet. Pas d'interactivité.
---	--

AUTOSUPPORT

Cinq sites d'autosupport ont été repérés (quatre sur les drogues et un sur le tabac) font de la réduction des risques avec des forums de discussion, des blogs d'utilisateurs, des informations sur les produits et les ressources disponibles.

	Site : http://lucid-state.org/ Auteur : Lucid-State, communauté (in)formative & contre-culturelle regroupant des personnes issues de différents pays & horizons. Forum d'auto-support et d'informations sur les produits psychoactifs. Vise la prévention et la réduction des risques. Avis : Assez complet.
	Site : http://www.psychoactif.fr/forum/index.php Auteur : Psychoactif Site et forum d'auto-support pour les usagers/ex-usagers de produits psychoactifs. Le site héberge également des blogs d'utilisateurs. Présence d'un Psycho WIKI (informations sur les produits), forum, contact pour le programme d'échange de seringue par voie postale, réduction des risques. Avis : site est également présent sur Google +, Twitter, Facebook.
	Site : http://www.asud.org/ Auteur : association ASUD (Auto-Support des Usagers de Drogues) Site et forum d'auto-support français, pour faire de la réduction des risques. Informations sur l'association, sur les actualités dans la presse, informations sur les produits psychoactifs, sur les moyens de substitutions, ressources (disponible numéros verts et forums d'auto-support), brochures, forum de discussion. Informations données par des particuliers, avec ou sans source pour l'auto-support. Forum avec interactivité entre les membres (auto-support). Avis : très complet

	Site : http://www.psychonaut.com/ Auteur : psychonaut Ce forum (partie francophone) est consacré seulement aux expériences et usages de substances psychédéliques et nouvelles drogues de synthèse. Les ventes ou recherches de drogues sont interdites. Il est animé par l'association Not for Human. Avis : très pointu sur les RC (Research chemicals ou nouveaux produits de synthèse).
	Site : http://www.jarrete.org/ Auteur : jhallimi Forum modéré de discussion sur les addictions. Informations données par des particuliers, avec ou sans source pour l'auto-support. Avis : forum basique.
	Site : http://www.technoplus.org/ Auteur : Techno+, France. Présentation des actions en milieu festif, des activités d'informations sur les drogues et leurs usages. Site avec navigation par onglet. Forum avec interactivité entre les membres (auto-support). Avis : assez complet
	Site : http://keep-smiling.com/ Auteur : Keep Smiling, association d'auto-support en milieu festif. Réduction des risques en milieu festif et LGBT (lesbien, gay, bi et trans), décrit les activités de formation, d'action en milieu festif, de veille sanitaire, informations sur les produits psychoactifs. Site navigable par onglet. Fond sonore. Avis : Beaucoup de texte. Pas d'interactivité.

EGLISE SCIENTOLOGIQUE	
	Site : http://infodrogue.over-blog.com/ Auteur : Eglise de Scientologie. Site d'informations sur les dangers des drogues, possibilité de télécharger des livrets de prévention sur divers toxiques. Posts identiques à ceux du blog de "l'Agence de presse de Non à la drogue oui à la vie" du même auteur. Avis : Informations non neutres, orientation sectaire.

	Site : http://cestquoiladrogue.fr/ Auteur : Agence de presse de Non à la drogue oui à la vie (Eglise de Scientologie). Communiqués de presse sur la drogue sous forme de blog Avis : Information non neutres, orientation sectaire.
	Site : http://fr.drugfreeworld.org/about-us/about-the-foundation.html Auteur : Eglise de Scientologie Informations sur les produits psychoactifs, présentation d'actions de prévention et de ressources (). Couleurs bleu/noir, vidéo anxiogène sur la page d'accueil. Avis : Informations non neutres, orientation sectaire. Pas d'interactivité.
	Site : http://www.nonaladrogue.org/ Auteur : Eglise de Scientologie. Informations sur les drogues et leurs effets, présence de témoignages, liens vers d'autres sites liés à la Scientologie. Avis : Site anxiogène par ses couleurs et messages. Informations non neutres, orientation sectaire.
	Site : http://prevention.toxicomanie.org/ Auteur : Eglise de Scientologie, Narconon Les Trois Rivières, Québec. Informations sur la toxicomanie, les drogues et leurs effets, présence de témoignage. Propose des consultations et une ligne téléphonique. Avis : Informations non neutres, orientation sectaire.
	Site : http://fr.narconon.org/ Auteur : Eglise de Scientologie Site de présentation du programme Narconon de sevrage. Site basique navigation par onglet Avis : Informations non neutres, orientation sectaire.

PRO-SUBSTANCE (à titre d'exemples)



Site : <http://droguesblog.wordpress.com/about/>

Auteur : Inconnu

Avis : Ligne éditoriale pro-substance.

Liens donnés en complément :

Erowid pour ce qui est de l'information complète concernant chaque produit ;

Asud concernant la réduction des risques en France, l'apport d'informations concrètes aussi au sujet de la consommation de drogues, des avancées dans ce domaine politiquement et physiquement, scientifiquement ;

Lucid State et **Psychoactif** pour leurs forums très documentés et modérés ;

Cannabis Sans Frontières pour son engagement politique et ses actions populaires pour promouvoir la légalisation et un changement de paradigme concernant l'idée que le peuple se fait du chanvre ;

Cannaweed pour sa communauté d'amateurs de cannabis et de cannabiculture, ses forums et ses guides très complets, ses blogs mis au service des utilisateurs ;

Chanvre Info pour ce qui est de l'apport international d'informations concernant le cannabis, l'activisme côté suisse et allemand.

APPLICATIONS IOS

Ne sont présentées ici que les applications gratuites, développées pour les appareils sous système iOS (iPhone, iPad, iPod Touch)

Les vingt quatre applications de prévention Alcool (sur 165 concernant l'alcool), Tabac (sur 46 concernant le tabac) repérées proposent un simulateur d'alcoolémie (simalc), cinq font du coaching, deux permettent l'envoi de SMS à un capitaine de soirée ou un ami, deux permettent de tester son souffle.

APPLICATIONS SANTE GENERALISTES



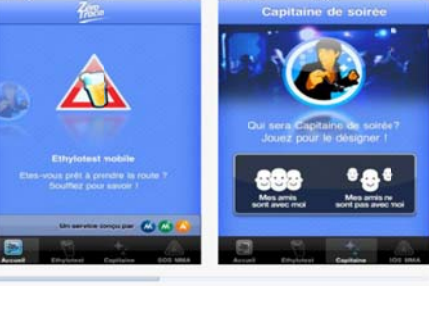
Application Ciao

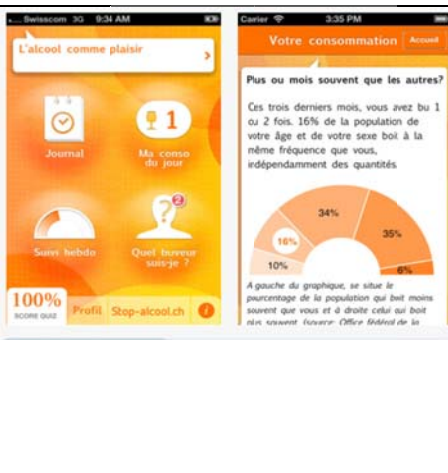
Auteur : Ciao

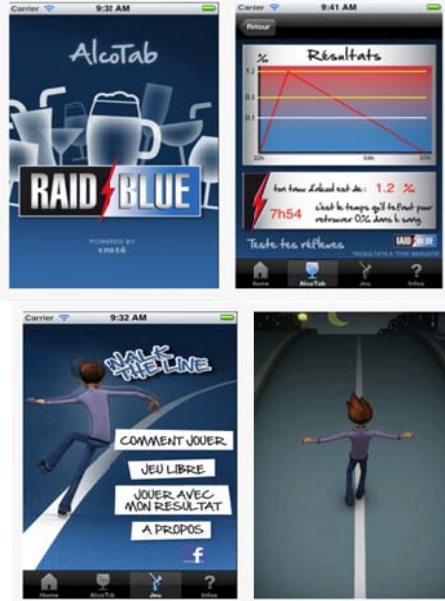
Avis : Déclinaison du site Suisse Ciao.ch, cette application propose d'accéder aux dernières actualités du site. Elle permet un accès aux 100 dernières « Questions Réponses » du site suisse, de poser une question et de recevoir une réponse personnalisée d'un professionnel de l'équipe Ciao. Elle propose également des ressources locales en fonction de sa géolocalisation ou de son code postal, ainsi que des numéros d'urgence. Application intuitive, reprenant la charte graphique du site d'origine.

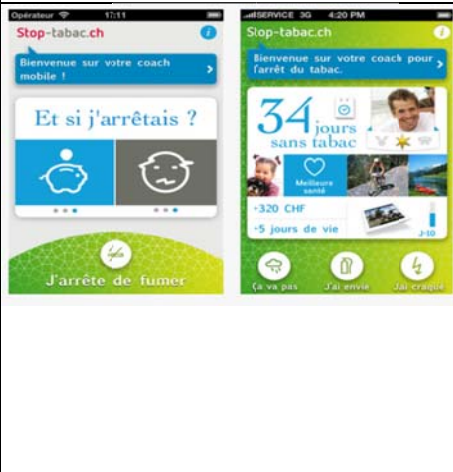
	Application Fil Santé Jeunes Auteur : Fil Santé Jeunes Avis : Déclinaison du site filsantejeunes.com, l'application propose un accès aux dernières actualités et brèves du site, ainsi qu'un accès direct au forum Fil Santé Jeunes. En juin 2013, seul l'accès au forum reste possible à partir de l'application, les actualités et brèves du site ne s'affichaient plus sur l'application.
---	--

APPLICATIONS ALCOOL

	Application Ethylidoz, « L'application préventive, utile et ludique », Auteur : HalleMarques, France Calculateur d'alcoolémie. Un personnage sous forme de smiley présente le résultat avec un pouce levé ou baissé, coloré du vert au rouge, selon l'alcoolémie. Il est possible de programmer une alarme qui indiquera le moment où l'on pourra reprendre le volant. L'application dispose également d'un onglet avec divers numéros utiles (service de secours, écoute alcool etc.). Un onglet est dédié à l'actualité et nécessite une connexion internet, et il est possible de s'inscrire au « Club Ethylidoz » (non testé). Avis : intuitif, facile à utiliser.
	Application Zéro Tracas, Auteur : MMA, France. Calculateur d'alcoolémie. L'application contient un jeu permettant de désigner le capitaine de soirée. Deux possibilités de jeu sont offertes pour désigner aléatoirement un capitaine de soirée : soit l'application envoie un SMS à un membre du groupe d'amis, soit c'est un système où l'on secoue l'iPhone qui va désigner une des couleurs choisie par les membres du groupe d'amis. Avis : intuitif, ludique et facile à utiliser
	Application Alcootest Foyer, Auteur : Foyer Assurance, Luxembourg Calculateur d'alcoolémie Application qui indique le taux d'alcoolémie sous forme de compteur de vitesse. L'application est personnalisable (l'utilisateur peut rentrer les critères suivants : taille, poids, âge, sexe). Les boissons consommées sont faciles à enregistrer. Le curseur placé sous le « compteur » permet de faire baisser le compteur, afin de montrer l'élimination de l'alcool dans le temps. Avis : très facile à utiliser, résultat présenté sous une forme originale de compteur de vitesse

	Application Educ'Alcool, Auteur : Educ'Alcool, Québec (Structure subventionnée par des distributeurs d'alcool). Calculateur d'alcoolémie On entre différents profils (photo, nom, sexe, poids). Les boissons consommées sont enregistrées dans l'application. L'application utilise les données de géolocalisation afin de trouver les moyens de transport à proximité, afin d'appeler un taxi, un proche ou d'appeler l'opération nez rouge (système québécois de capitaine de soirée disponible par téléphone). Un onglet « statistique » permet de tenir un journal de ses consommations. L'application utilise un système de badge pour récompenser l'utilisation de l'application et le type d'alcoolisation au moment des utilisations (badge pour 3 utilisations successives avec une alcoolémie inférieure à la limite etc.). Il y a également des notifications push prodiguant des conseils selon les entrées que l'on a fait dans le suivi des consommations. Avis : intuitive, ludique, facile à utiliser
	Application AlcooQuizz, Auteur : Service d'addictologie de l'Institut de Médecine Sociale et Préventive du Centre hospitalier Universitaire Vaudois, Suisse Permet d'évaluer sa consommation, de se fixer des challenges et gagner des badges récompensant sa réussite aux challenges Permet de choisir son « Angel Driver » (son capitaine de soirée), parmi plusieurs amis, dont les photos et numéros peuvent être enregistrés sur l'application. Contient des informations sur l'alcool avec une liste de contacts ressources. Propose de comparer sa consommation par rapport à la moyenne, ce qui peut permettre une prise de conscience afin de diminuer sa consommation. Avis : application fluide, colorée, ludique pédagogique
	Application Stop-Alcool, Auteur : Institut de Médecine Sociale et Préventive de la Faculté de Médecine de Genève, Suisse Détermine son profil de "buveur", ses raisons de boire, et les bons et mauvais aspects de sa consommation. Permet de comparer sa consommation à la moyenne, d'analyser sa consommation et de la comprendre. Possibilité de tenir un journal de ses consommations et de suivre sous forme de graphique ses historiques de consommations. Propose des quizz relatifs à l'alcool (tant sur le produit lui-même que sur ses illustrations au cinéma par exemple), et récompense l'utilisateur de sa fidélité et ses bonnes réponses au quizz par des badges. Des notifications push quotidiennes sont envoyées afin de faire revenir l'utilisateur sur l'application pour lire un message ou de répondre à une question du quizz. Avis : application fluide, colorée, ludique, facile à utiliser.
	Application LMDE Auteur : LMDE (La Mutuelle des Etudiants), France. Dispose d'un calculateur d'alcoolémie, est personnalisable (âge, poids, sexe). Permet d'entrer ses consommations d'alcool dans un « emploi du temps ». Propose également des informations sur les seuils légaux d'alcoolisation, des conseils et une liste de contacts utiles. Un onglet de partage de l'application est prévu afin de recommander par mail l'application à un ami. Avis : Saisie des boissons intuitive mais frein à son utilisation, l'obligation de rentrer un prénom, une adresse mail et un numéro de téléphone (possibilité de refuser l'usage de ses informations par la LMDE).

	Application AlcoTab, Raid Blue, Suisse Auteur : Croix Bleue Romande (activités de promotion de la santé). Permet de calculer son alcoolémie selon les boissons consommées. Un graphique indique le pic d'alcoolémie et son élimination dans le temps. Indique le taux d'alcoolémie et le temps qu'il faudra pour revenir à 0 gramme. Est également disponible un jeu d'équilibre "walk the line" (possibilité de choisir un avatar H/F). Possibilité de commander des éthylotests depuis le portable. Liste de contacts utiles. Avis : Simple d'usage, coloré.
	Application Be my Angel, Alcool-Sim, Auteur : Fondation Vaudoise contre l'Alcoolisme (FVA), Suisse Calculateur d'alcoolémie. Possibilité donnée à l'utilisateur de personnaliser les boissons consommées (saisie du volume d'alcool et de la quantité consommée). Une fois les consommations enregistrées, un graphique indique le taux d'alcoolémie et représente le temps qu'il faudra afin de regagner un taux nul. Application disponible en français, allemand et italien. Avis : application très intuitive et fluide
	Application Alcoometre, Auteur : INPES, France Test de 12 questions proposé lors de la première visite afin d'évaluer sa consommation. Ces données permettent de comparer ses habitudes par rapport à la moyenne (données baromètre santé 2005 de l'INPES). Un baromètre évalue les risques liés à la consommation et à la dépendance. Selon le résultat obtenu, il est possible de s'inscrire dans un programme en ligne de réduction de consommation d'alcool. L'utilisateur se fixe des objectifs, tient un journal de ses consommations, et les mesures de bien être et d'envie d'alcool. Cette application est une déclinaison du programme disponible sur internet : http://www.alcoolinfoservice.fr/Alcoometre-evaluez-votre.html Avis : simple à utiliser, permet d'utiliser un journal des consommations au quotidien et suivre l'évolution de ses consommations.
	Application Picolotest, Auteur : Clic Mobile, France Calculateur d'alcoolémie. Saisie du genre, poids, alcool bu et temps écoulé depuis le premier verre. Il donne le taux d'alcoolémie (taux, échelle de l'ivresse), l'estimation du temps qu'il faudra pour revenir en dessous des 0,5g/L et des risques encourus si l'utilisateur prend le volant. Avis : Simple d'usage et personnalisable

	Application « Sauver un ami », Auteur : Sécurité Routière, France Permet l'envoi gratuit de 3 SMS à un proche afin de le dissuader de reprendre le volant s'il a consommé de l'alcool. Les SMS sont personnalisables (prénom, âge, et véhicule utilisé), et prennent la forme de messages humoristiques (proposés). Sont également disponibles les spots de prévention routière (nécessite une connexion internet), des informations sur les risques routiers liés à l'alcool. Possibilité de proposer ses propres messages, les meilleurs pouvant être publiés sur l'application. Avis : facile à utiliser, permet d'envoyer des SMS
APPLICATIONS TABAC	
	Stop-tabac, Auteur : Institut de Médecine Sociale et Préventive de la Faculté de Médecine de Genève, (Suisse) Propose des conseils afin d'entamer son sevrage tabagique. Après avoir défini votre profil, vous recevrez régulièrement des messages de suivi (notifications push), comme si un coach personnel vous accompagnait tout au long de votre arrêt. Sont disponibles également des informations rappelant les bénéfices de l'arrêt, des compteurs (minutes de vie gagnée, argent économisé), onglet pour gérer les situations de crise ("ça va pas", "j'ai envie", "j'ai craqué"), messages de motivation. Propose des quizz. Système de badges et de trophées pour récompenser la personne en sevrage tabagique. Contenu de l'application est rédigé par un psychologue, diplômé de tabacologie. Avis : Ludique, personnalisée et personnalisable (possibilité de changer la trame de fond, mettre une photo au profil).
	Application Tabac Besoin, Auteur : Morgan Camilleri, iVenus 2010, France L'utilisateur choisit la marque de tabac (marques floutées mais reconnaissables) qu'il consomme régulièrement, sa consommation actuelle. Un compteur égraine les dépenses générées sur une semaine, un mois, un an et indique ce que l'utilisateur pourrait acheter avec l'argent économisé. Avis : application très basique, les prix indiqués ne semblent pas avoir été actualisés depuis 2010. Absence d'interactivité, de conseils pour arrêter.
	Application DNF (Droit des Non-Fumeurs), Auteur : Droit des non Fumeurs, France Dispense des informations sur le tabac, dispose d'une calculatrice pour évaluer les dépenses annuelles liées à sa consommation. L'application utilise les données de géolocalisation afin de trouver les établissements non-fumeurs (repérés par la communauté des utilisateurs de l'application et par DNF). Présence d'un coach pour l'arrêt du tabac, notifications push périodiques avec les bénéfices de l'arrêt sur votre organisme. Avis : outil motivant pour s'arrêter de fumer, simple d'utilisation, sobre.

	Application So-Free Lite, BigPapoo, Auteur : Big Papoo France (Gildas Quiniou & Thomas Labregère) Version gratuite contient un compteur indique depuis combien de temps, on a arrêté de fumer et l'argent économisé. Version payante contient une programmation des objectifs, une mémorisation de l'évolution des coûts au fil du temps, et pas de publicité, mais ne semble pas être une application de "coaching" envoyant des messages à la personne en sevrage tabagique. Avis : Simple d'usage, coloré. Pas de conseils sur le sevrage, simple système de compteur/graphique automatisés.
	Application Tabac Auteur : Umanlife Application permettant de recevoir des conseils pour diminuer ou suivre sa consommation de tabac. L'utilisateur indique le nombre de cigarettes fumées par jour et observe sa progression par rapport à ses objectifs. Permet de recevoir jusqu'à 3 notifications push à 10h, 14h, 22h (selon le choix de l'utilisateur), ainsi que de mesurer les économies réalisées. Avis : Nécessite de créer un compte Umanlife afin de pouvoir utiliser l'application.
	Application Smoking Voice Auteur : Conseil National Contre le Tabac Développée par le CNCT, elle propose à l'utilisateur de transformer sa voix comme s'il était fumeur depuis plusieurs années. Une fois la voix transformée, l'utilisateur peut : découvrir les maladies causées par le tabagisme, faire écouter le message enregistré à ses ami(e)s en le partageant sur Facebook, envoyer un lien de téléchargement de l'application par mail. Avis : L'application nécessite une connexion internet afin de transformer la voix.
	Application Resistabac Auteur : MNH (Mutuelle Nationale des Hospitaliers) Application proposant un coaching pour arrêter de fumer. Il est possible d'enregistrer son profil de consommation à partir duquel l'application calculera les bénéfices de l'arrêt pour la santé (goudron et nicotine non absorbés) et pour le budget (économies réalisées). Des boutons proposent des messages en cas d'envie de fumer ou en cas de rechute. L'application propose également un « soufflomètre » permettant de mesurer sa capacité pulmonaire. Avis : Application intuitive, elle peut être reliée à un compte Facebook sur lequel le « coach Resistabac » publiera des messages de soutien.

APPLICATIONS SUR DEUX PRODUITS PSYCHOACTIFS	
	T.P.E, tabac cannabis info Auteur : Grégoire Segretain, lycéen, dans le cadre d'un TPE (Travail Personnel Encadré). Informations sur le tabac et le cannabis, présentation du produit, effets et conséquences, dépendance. Avis : interface simple d'utilisation. Source des informations non disponible. Absence d'interactivité.

	Application Coach SMENO, SMENO, France Pour l'arrêt du tabac, différents tests sont proposés : les tests de motivations de Lagrue et Légeron, le test de Fagerström pour déterminer sa dépendance, un test de souffle sur l'iPhone (il faut souffler dans le microphone de l'appareil). Suivi de consommation avec un programme et des objectifs. Pour l'alcool, possibilité de personnalisation du profil (possibilité d'ajouter un profil invité), estimation du taux d'alcoolémie avec un système de feu tricolore. Permet d'avoir un retour sur ses consommations et sur les objectifs que l'on s'est fixé. Avis : navigation est simple et intuitive.
	Stop-Cannabis, Institut de Médecine Sociale et Préventive de la Faculté de Médecine de Genève, (Suisse) A l'image des applications Stop-Tabac et Stop-Alcool, l'Institut de Médecine Sociale et Préventive de la Faculté de Médecine de Genève a développé une nouvelle application pour l'arrêt du cannabis. Après avoir défini son profil et avoir reçu des informations sur sa consommation par rapport à la moyenne, l'utilisateur recevra régulièrement des messages personnalisés assurant son suivi dans son sevrage. L'application propose de définir un « parrain » à appeler. Sont également disponibles sur l'écran d'accueil : informations rappelant les bénéfices de l'arrêt, un compteur de l'argent économisé, des onglets pour gérer les situations de crise ("ça va pas", "j'ai envie", j'ai craqué"), messages de motivation. Propose des quizz et des trophées pour récompenser l'utilisateur de l'application et sa progression. Avis : Ludique, personnalisée et personnalisable (possibilité de changer la trame de fond, mettre une photo au profil). Possibilité de partager ses succès sur Facebook.

SERIOUS GAMES

Trois serious games sur l'alcool, (un sur le tabac et deux sur les drogues) permettent de simuler des situations liées à la consommation d'alcool, et de tester les effets d'une consommation de drogues. Un site (Pocheville.ca) fait le lien avec Facebook. Un jeu en cours de développement au Québec promet des simulations de vie réelle et virtuelle sur les consommations de tabac avec un défi sur 14 jours.



Secret Happy Night, France : <http://www.secrethappynight.com/>

Auteur : Succubus Interactive pour la ville de Nantes.

Jeu visant à diffuser un message de prévention sur les risques d'hyper alcoolisation. Forme interactive sous forme de mission, 3 épisodes disponibles. Des badges récompensent les bonnes actions au cours du jeu. **Avis :** graphismes fluides et colorés, interactivité, pas d'évaluation disponible sur le jeu.



« Ce soir il conclut » : www.cesoirilconclut.com

Auteur : Entreprise et Prévention, France

Jeu où l'on aide Clément, un adolescent maladroit à draguer une fille. Des choix sont à faire et la tentation de l'alcool est partout (« before », boîte de nuit, « after »). Serious Game agrémenté de passage vidéo, de point et click interactif, et de jeu plateforme 2D.

Avis : Très interactif, le jeu se construit selon les décisions prises par le personnage. Questionnaire disponible sur le site pour que les joueurs puissent donner leur avis. Jeu primé mais aucune évaluation n'a été publiée.



Pocheville, Québec : <http://www.pocheville.ca/>

Auteur : site conçu par Educ'Alcool (structure financée en partie par des alcooliers).

Pocheville est une ville virtuelle dont les habitants ont l'habitude d'être sous l'emprise de l'alcool. L'utilisateur incarne un Poche (habitant de la ville) qui doit accomplir des missions simples, mais rendues difficiles par les habitants ivres de Poche et le chaos de Pocheville.

En interagissant avec les objets du décor, l'utilisateur gagne des points qui débloquent des vidéos de Ralph, une toilette qui chante. L'internaute qui prend la bonne décision (ranger sa chambre, cesser de servir de l'alcool) gagne des points et, à l'inverse, en perd lorsqu'il prend de mauvaises décisions. Les points accumulés permettent aux participants de gagner des prix. Le jeu est également présent sur Facebook (rebaptisé pour l'occasion Facepoche).

Avis : serious game très élaboré, évaluation positive sur la modification des comportements des jeunes publiée sur le site Pocheville.



Pourquoi conduire en étant « high » ? www.hbcreative.com/whydrivehigh

Auteur : Santé Canada.

Jeu de conduite (l'internaute conduit la voiture à l'aide de sa souris) où le joueur doit éviter les obstacles sur la route, et expérimente la difficulté de conduire sous l'emprise de drogues. Les séquences de jeux sont entrecoupées de questions en ligne. Jeu conçu pour les 13-24 ans.

Avis : simple et facile à utiliser.

	Xperiment, www.xperiment.ca/begin_fr.html Auteur : Centre Canadien de Lutte contre l'Alcoolisme et les Toxicomanies : Jeu développé par le Centre Canadien de Lutte contre l'Alcoolisme et les Toxicomanies. Vidéos et tests en ligne, informations sur les substances psychoactives, drogabulaire (dictionnaire des drogues), animation de simulation de consommation sur un œil nommé URL qui expérimente à notre place les différents effets de la drogue. Avis : ludique, graphisme très travaillé
	Poison 14, http://www.poison14.com/ Auteur : Conseil Québécois sur le Tabac et la Santé, Québec Serious game développé par le Conseil Québécois sur le Tabac et la Santé. Jeu qui doit durer au moins 14 jours dans la vie réelle et la vie virtuelle, avec des missions en solo ou avec ses amis. Dans un premier temps au joueur de choisir un avatar, et répondre à des questions pour définir son profil de fumeur. Suite à ces questions, des conseils seront prodigués selon le degré d'addiction au tabac. Une fois que le joueur appuie sur le bouton « j'arrête », le joueur arrive sur un tableau de bord. Ce dernier lui propose une liste de choses à faire quotidiennement, des exercices ou comportements (exercice de cohérence cardiaque, gestion de l'humeur, comment faire un bon petit déjeuner) le tout illustré avec de courtes vidéos. Chaque jour, une mission est proposée au joueur. Il lui est également possible de créer ses propres missions. Un calendrier est disponible, et une série de rappel peuvent lui être adressés à sa demande par mail ou par SMS. Après avoir réalisé l'ensemble de ses tâches, le joueur devra revenir le lendemain pour en obtenir de nouvelles. L'avatar est personnalisable grâce à l'argent gagné lors du déroulé de la mission. Avis : Version Beta disponible en ligne depuis mai 2013.
	Premiers Combats, http://www.premierscombats.com/index.php Auteur : Fondation du BTP Serious Game développé par la Fondation du BTP pour la prévention des conduites addictives chez les apprentis des CFA. Le joueur incarne Nicolas un élève intégrant en milieu d'année un CFA, et qui sera soumis à de nombreuses tentations (alcool, drogues). Le jeu mélange séquences vidéos et séquences interactives, où le joueur agira sur le déroulé de l'histoire. Chaque choix conditionnera son avancée dans le jeu. Trois épisodes sont disponibles. Avis : Très interactif, le jeu s'adapte aux actions du joueur. Présence également sur Facebook, avec des informations sur les produits, des questions et des liens concernant la sécurité routière.

YOUTUBE & DAILYMOTION

Nous avons repéré quatorze chaînes YouTube (généralistes, tabac, alcool, drogues) développé notamment par la MILDT, l'INPES, cinq par des organismes de prévention, un par un assureur, un par Entreprise et Prévention.

Alcool :

<http://www.youtube.com/user/InfoAlcoolParents/> Développé par Entreprise et Prévention pour adultes en France

Vidéos conseils aux parents, répondant à des questionnements de parents face à la consommation d'alcool.

Vidéos courtes (moins de 3 min). Réponses aux questions par un pédopsychiatre, un médecin de santé publique, une psychologue.

<http://www.youtube.com/user/RaidBlue2008> Raid Blue, projet de la Croix Bleue Romande, à destination des jeunes suisses. Vidéos montrant les activités de Raid-Blue, courts métrages, spots pour l'application iOS/Android.

Drogues :

<http://www.youtube.com/user/DroguesInfo> Drogues-Info Service. Vidéos d'informations sur les drogues, spots de campagne. Vidéos plus ou moins courtes.

<http://www.youtube.com/user/CCSACCLAT> Chaîne Youtube du Centre canadien de lutte contre les toxicomanies.

<http://www.dailymotion.com/technoplus#video=xveovh> Chaîne Dailymotion avec des spots de prévention sur les produits psychoactifs.

Généraliste :

<http://www.youtube.com/user/SURFprevention?feature=watch> Chaîne de surf prévention, qui diffuse des vidéos de prévention sur la santé en plus de ses vidéos sur le surf.

<http://www.youtube.com/user/assureursprevention> Chaîne de l'association Assurance Prévention représentant des professionnels des assurances. Messages de préventions, entre autres, sur le tabac, l'alcool.

<http://www.youtube.com/user/InpesWeb> Chaîne de l'INPES

http://www.youtube.com/user/AvenirSante?ob=0&feature=results_main Chaîne d'Avenir Santé, diverses vidéos sur la prévention, information sur les présences d'Avenir Santé dans les programmes diffusés à la télévision.

<http://www.dailymotion.com/CripsIDF#video=xggqmf> Chaîne Dailymotion du CRIPS Ile De France avec diverses vidéos sur les produits psychoactifs et la vie sexuelle et affective.

Tabac :

<http://www.youtube.com/user/STOPTABACch> Chaîne de Stop-Tabac.ch

<http://www.youtube.com/lagangallumee> La Gang Allumée. Vidéos réalisées par la Gang Allumée, association de jeunes, fumeurs et non-fumeurs luttant contre le tabac.

<http://www.youtube.com/user/LeCNCT?feature=watch>

Chaîne du CNTC avec des spots de prévention sur le tabac.

<http://www.dailymotion.com/HELPER-france#video=xf6ys5>: « Helpers » est une web-série animée de 12 épisodes, initiée par la Commission européenne dans le but de sensibiliser les jeunes contre le tabac.

TWITTER

20 fils d'actualités Twitter ont été repérés, en majorité généralistes addictions et santé mais aussi sur le tabac, l'alcool et les drogues. Ils sont diffusés par les organismes de prévention.

Alcool :

<https://twitter.com/educalcool> : Fil d'actualité d'Educ'alcool

<https://twitter.com/ONEzrouge> : Fil de l'opération nez-rouge, au Québec.

https://twitter.com/anpaa_asso : Fil d'actualité de l'ANPAA

Drogue :

<https://twitter.com/actiontox> : Fil d'actualité d'Action Tox est un organisme communautaire qui réalise des activités de promotion de la santé et de prévention des toxicomanies et des dépendances associées.

<https://twitter.com/EclatGraa> : Fil d'actualité d'Eclat-Graa, association qui fédère des structures et leurs acteurs travaillant dans le cadre des conduites addictives en région Nord-Pas-de-Calais.

Généraliste addictions et santé :

https://twitter.com/La_LMDE : Fil d'actualité de la LMDE (sécurité sociale étudiante), communication d'informations générales, d'actions menées par la LMDE. Permet également de communiquer avec des adhérents. Alimenté régulièrement avec des informations concernant la LMDE, ses projets, et les questions de santé des jeunes. Interactivité par tweet et par DM, laisse passer les tweets négatifs.

https://twitter.com/LA_SMEBA : Fil d'actualité de la SMEBA (sécurité sociale étudiante), communication d'informations de la SMEBA ou pouvant intéresser les jeunes Alimenté régulièrement. Retweet des messages en rapport avec les jeunes, mais ne semble pas répondre à des sollicitations par tweet.

<https://twitter.com/LaSmeno> : Fil d'actualité de la SMENO (sécurité sociale étudiante), communication d'informations concernant la SMENO et les jeunes. Alimenté régulièrement. Organisation de jeux concours, ne semble pas répondre à des sollicitations par tweet (à la différence de Facebook)

https://twitter.com/avenir_sante : Fil d'actualité Twitter de l'Association Avenir Santé.

<https://twitter.com/notreprevention> : message de préventions sur divers sujets

https://twitter.com/Minist_Sante : Ministère de la Santé, informations générales.

https://twitter.com/Equipe_ERI24 : fil d'actualité d'un chercheur sur les addictions

https://twitter.com/Crips_IdF : fil d'actualité du CRIPS Ile de France

<https://twitter.com/addictovigilant> : fil du Centre Addicto-Vigilance d'Auvergne : consultation, déclaration de cas, renseignements addiction drogues et médicaments

<https://twitter.com/Filsantejeunes> : fil d'actualité du Fil Santé Jeunes

https://twitter.com/tasante_com : fil d'actualité du site Tasanté.com publiant un lien vers les tous ses derniers articles.

<https://twitter.com/Reseaudocaui> : Fil d'actualité de l'IREPS Aquitaine (Instance Régionale d'Éducation et de Promotion de la Santé). Veille documentaire.

Tabac :

<https://twitter.com/victimesdutabac> : Informations et témoignages de victime du tabac

<https://twitter.com/tabacjeunes> : fil d'actualité d'un site sur le tabac et les jeunes

<https://twitter.com/ReseauAntiTabac> veille documentaire sur le tabac

FACEBOOK

14 pages spécifiques Facebook ont été identifiées, en majorité généralistes addictions et santé. Elles sont proposées par les mutuelles étudiantes et les organismes de prévention.

Alcool :

<http://www.facebook.com/pages/RaidBlue/> Raid Blue, projet de la Croix Bleue Romande, Suisse. Alimenté régulièrement, informations sur les problématiques d'alcool, présence d'un modérateur. Interactivité encouragée, possibilité de poster des messages

<https://www.facebook.com/noz.ambule> Fil d'actualité de Noz'Ambule (prévention par les pairs en Bretagne). Modérateur qui alimente le fil.

Drogue :

<https://www.facebook.com/Odroguepourmoi#> : Page Facebook du programme Odroguepourmoi de Santé Canada.

<https://www.facebook.com/StandPreventionEnPartyPsytrance>: 30 325 likes/ Stand de prévention en party psytrance, et de réduction des risques en milieu festif, autogéré uniquement en "party psytrance "

Généraliste addiction et santé :

<https://www.facebook.com/avenirsante/info> : Page de l'association Avenir Santé.

<http://fr-fr.facebook.com/LaSmeno> : Page de la SMENO, communication d'informations concernant la SMENO et les jeunes Alimenté régulièrement, présence d'un modérateur. Possibilité pour les jeunes de poster des messages, modérateur qui répond aux sollicitations.

<https://www.facebook.com/LMDE.LaMutuelleDesEtudiants> Page de la LMDE, communication d'informations générales, d'actions menées par la LMDE. Alimenté régulièrement, présence d'un modérateur. Possibilité pour les jeunes de poster des messages, modération qui laisse passer les messages négatifs

<http://www.facebook.com/pages/Le-sas/446750158676094> Page du Point d'Accueil Ecoute Jeunes du CRIJ Bretagne. 53 likes au 8/1/13

<http://www.facebook.com/pages/Fil-Sant%C3%A9-Jeunes/45142662963> Page Facebook du fil santé jeune

<https://www.facebook.com/pages/Institut-National-de-Pr%C3%A9vention-et-dEducation-pour-la-Sant%C3%A9-Inpes/122800947800684> : Facebook de l'INPES

<http://www.facebook.com/pages/Maison-de-la-Pr%C3%A9vention-Sant%C3%A9-Montpellier/112505842184994?ref=ts>

Page Facebook de la Maison de la Prévention Santé. Montpellier

<https://www.facebook.com/pages/Prevention-des-Addictions/110580259000263?ref=hl> : veille documentaire, lien vers vidéos, articles sur la prévention des addictions.

Tabac :

<http://www.facebook.com/lagangallumee> : Facebook de la Gang Allumée, association de jeunes, fumeurs et non fumeurs, luttant contre le tabac au Québec. Alimenté régulièrement, informations sur les problématiques du tabac. Possibilité de poster des messages sur la page.

<http://www.facebook.com/pages/wwwstop-tabacch/23067690582> : Facebook de stop-tabac.ch, information sur le tabac, sur l'application. Modérateur qui alimente les pages et répond aux sollicitations.

Annexes

Cadre juridique et éthique de l'utilisation d'internet et des réseaux sociaux

Les professionnels de la prévention ont fait part de leurs interrogations sur les aspects éthiques et réglementaires des sites de prévention. Nous avons donc essayé de faire le point sur cette question à travers une présentation des lois en vigueur, des instances de contrôle, des usages éthiques à respecter.

Protection des données personnelles

Nature des données personnelles

L'article 2 la loi n°78-17 du 13 janvier 1978, Loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés définit une donnée à caractère personnel comme « *Toute information relative à une personne physique identifiée ou qui peut être directement ou indirectement ou par référence à un numéro d'identification ou à plusieurs éléments qui lui sont propres. Pour déterminer si une personne est identifiable, il convient de considérer l'ensemble des moyens en vue de permettre son identification dont disposent ou auxquels peuvent avoir accès le responsable du traitement ou toute autre personne* ».

On peut considérer comme donnée à caractère personnel, entre autres : nom, prénom, photo, date de naissance, situation matrimoniale, adresse postale, adresse électronique, adresse IP, numéro de sécurité sociale, numéro de téléphone, numéro de carte bancaire, plaque d'immatriculation, éléments d'identification biométrique (empreinte ADN, empreinte digitale etc.) etc.

Les données « sensibles »

Elles ne sont pas à proprement parler des données à caractère personnel, mais ces données sont qualifiées de sensibles dans la mesure où elles peuvent être utilisées à des fins discriminatoires. Ce sera notamment le cas pour des informations relatives à : l'origine ethnique, appartenances/obédiences politiques et syndicales, philosophiques, orientation sexuelle, informations relatives à la santé.

La collecte et le traitement des données à caractère personnel

La collecte de ces données pose problème car elles peuvent porter atteinte à la vie privée, au droit à l'image. Ces données prises individuellement ou regroupées peuvent créer des brèches exposant la vie privée (mode de vie, goûts personnels, appartenances politique/syndicale/religieuse etc.) de l'utilisateur d'un outil numérique (par les cookies, l'historique de navigation, les applications téléchargées sur un réseau social ou un smartphone).

L'internaute n'a pas toujours connaissance de la collecte de ces données, de leur stockage et de leur utilisation à des fins commerciales (ciblage comportemental pour diffuser de la publicité, transmission de fichier client, phoning), à des fins frauduleuses (spamming et phishing). Surtout, il ne sait pas toujours qu'il est fiché, et encore moins où se trouvent ses données, comment y accéder et les faire supprimer.

La collecte de données à caractère personnel auprès de mineurs est-elle possible ?

Oui, mais en respectant une double condition :

- Recueillir le consentement préalable des parents s'agissant de mineurs de moins de 13 ans.
- Fournir une information claire aux mineurs.

Le formulaire de collecte de données doit indiquer l'identité du responsable du site, la finalité du traitement auquel les données sont destinées, le caractère obligatoire ou facultatif des réponses, les destinataires des données et l'existence du droit d'accès et de rectification. Lorsque les données collectées sont appelées à être cédées à un tiers à des fins de prospection commerciale, une mention doit figurer sur le formulaire afin que les personnes concernées en soient informées et mises en mesure de s'y opposer en ligne par une case à cocher.

Le recueil auprès de mineurs de données dites sensibles (origines raciales ou ethniques, opinions politiques, philosophiques, religieuses, syndicales, données sur la santé ou la vie sexuelle) est interdit sauf si le responsable du site est en mesure de rapporter la preuve que les parents ont donné leur accord exprès. Toute collecte via Internet de données personnelles visant à obtenir des enfants des informations sur leur entourage familial, le mode de vie et le statut des parents doit être considéré comme excessive et déloyale.

Le responsable d'un site comportant un chat ou un forum dédié aux enfants (échanges réalisés en direct et de manière immédiate) doit non seulement s'abstenir d'utiliser pour son propre compte ou à des fins commerciales les messages échangés par les participants mais avertir clairement les jeunes de ne pas donner leur adresse ni celle de leurs parents ou aucune autre donnée d'identification précise.

Lors de contacts établis par le site avec les enfants soit par leur adresse électronique soit par une lettre d'information, aucune adresse électronique ne peut être utilisée à des fins de prospection commerciale ou autre si son titulaire n'a pas été informé préalablement d'un tel usage et mis en mesure de s'y opposer aussitôt en ligne et gratuitement.

La CNIL recommande enfin aux sites désireux de proposer à un jeune par exemple de s'abonner à une lettre d'information ou de recevoir une information régulière, de ne collecter que l'adresse électronique et l'âge du mineur. Le recueil de toute autre information serait considéré comme non conforme à la finalité poursuivie. Un avertissement à l'attention du public concerné doit en outre figurer sur le site pour préciser qu'aucune autre utilisation des données ne pourra être faite. Se pose également la question du droit à l'oubli numérique afin de faire disparaître ses traces sur internet, notamment pour les mineurs devenus majeurs.

La question de la collecte des données ne sera pas anodine dans la création ou la refonte d'un site internet, d'une application de téléphonie mobile, d'une présence sur un réseau social. L'établissement d'une charte, en conformité avec les normes de la CNIL (concernant la collecte, l'usage, la transmission de données à caractère personnel) sera essentiel afin de créer une confiance avec l'utilisateur de plus en plus soucieux de la protection de son identité et de sa vie privée. A l'instar de Fil Santé Jeunes, il sera important de garantir dans la mesure du possible l'anonymat et la confidentialité (on parle alors de pseudonymat) au jeune visitant un site / utilisant une application etc.

Les instances en place :

La CNIL

La CNIL est une autorité administrative indépendante qui a été créée en 1978 conformément à la loi n°78-17 du 13 janvier 1978, Loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés. Elle est chargée de veiller à ce que l'informatique soit au service du citoyen et qu'elle ne porte atteinte ni à l'identité humaine, ni aux droits de l'homme, ni à la vie privée, ni aux libertés individuelles ou publiques. Elle dispose de pouvoirs de contrôle, de sanction.

Il est également possible de saisir la CNIL pour

- Adresser une plainte en cas de violation de la loi informatique et libertés (non respect de vos droits, faille de sécurité, défaut d'information, absence de déclaration...)
- Accéder aux informations contenues dans des fichiers de police ou de gendarmerie.
- Demander les coordonnées d'un responsable de fichier auprès de qui exercer ses droits.

La CNIL peut intervenir auprès du responsable de fichier que vous désignez, contrôler sur place les organismes qui exploitent des données personnelles, et prononcer des sanctions pour des motifs tels que :

- Le non-respect de l'obligation de sécurité est sanctionné de 5 ans d'emprisonnement et de 300 000 € d'amende (article 226-17 du Code Pénal).
- La communication d'informations à des personnes non-autorisées est punie de 5 ans d'emprisonnement et de 300 000 € d'amende. La divulgation d'informations commise par imprudence ou négligence est punie de 3 ans d'emprisonnement et de 100 000 € d'amende. (Article 226-22 du Code Pénal).
- La conservation des données pour une durée supérieure à celle qui a été déclarée de 5 ans d'emprisonnement et de 300 000 € d'amende. (Article 226-20 du Code Pénal)
- Le refus ou l'entrave au bon exercice des droits des personnes est puni de 1500 € par infraction constatée et 3 000 € en cas de récidive. (Article 131-13 du code pénal et Décret n° 2005-1309 du 20 octobre 2005)
- Le non-accomplissement des formalités auprès de la CNIL est sanctionné de 5 ans d'emprisonnement et 300 000€ d'amende. (Article 226-16 du Code Pénal)
- Tout détournement de finalité (le fichier doit avoir un objectif précis) est passible de 5 ans d'emprisonnement et de 300 000 € d'amende. (Article 226.21 du Code Pénal)
- Dénoncer à la Justice des infractions graves.

Le G29 :

Le groupe de travail Article 29 sur la protection des données est un organe consultatif européen indépendant sur la protection des données et de la vie privée, regroupant les équivalents CNIL des pays membres européens. Le G29 a été mis en place d'après les dispositions de la directive communautaire 95/46/CE.

Il a pour mission de conseiller la Commission Européenne et de donner un avis sur toute mesure du droit de l'Union Européenne ayant une incidence sur les droits et libertés des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et de la protection de la vie privée. Il promeut également une application uniforme des directives au moyen de la coopération entre les autorités de contrôle de la protection des données. Il émet également des recommandations à destination du grand public.

Pour une meilleure sécurité sur internet, quelques pistes pour s'assurer de la qualité d'un site :

Le label CNIL :

Il est valable pour une durée de 3 ans renouvelables. Le label CNIL est délivré aux produits ou aux procédures assurant la protection des personnes à l'égard du traitement des données à caractère personnel, conformément aux dispositions de la loi informatique et libertés de 1978. Si une société de service ou un avocat propose un audit informatique et libertés », ils devront également obtenir le label de la CNIL sur leurs procédures d'audit ou les formations informatique et libertés qu'ils proposent. L'examen de la CNIL porte sur le contenu, la forme et la méthodologie

Le label HON :

La loi n° 2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie a confié à la Haute Autorité de Santé (HAS) la mission d'établir une procédure de « certification des sites informatiques dédiés à la santé ». La HAS a choisi l'organisation non gouvernementale suisse Health On the Net (HON) pour mettre en œuvre cette certification. La labélisation HON est obtenue par le respect d'une charte et de huit principes :

- *Autorité* : indication de la qualification des rédacteurs,
- *Complémentarité* : le site doit compléter, et non remplacer la relation patient-médecin. Les informations viennent en complément d'une relation avec un médecin et ne s'y substituent pas.
- *Confidentialité* : préserver la confidentialité des informations personnelles soumises par les visiteurs du site
- *Attribution* : le site doit citer les sources des informations qu'il publie et doit dater ses pages
- *Justification* : le site doit justifier toutes affirmations concernant les bienfaits ou les inconvénients de produits ou traitements
- *Professionnalisme* : l'information doit être la plus accessible possible, il faut pouvoir identifier le webmestre et une adresse de contact doit être proposée
- *Transparence du financement* : les sources de financements du site doivent être indiquées,
- *Honnêteté dans la publicité et la politique éditoriale* : il doit exister une séparation entre la ligne éditoriale et la politique publicitaire.

Ethique de l'usage des données à caractère personnel et du respect de la vie privée :

Le G29 regroupant les CNIL des pays membres de l'Union Européenne recommandent aux réseaux sociaux, sites internet de respecter, en termes de protection de la vie privée et de l'exploitation des données personnelles, les règles suivantes :

- Informer les utilisateurs de leur identité et leur fournir des informations claires et complètes sur les raisons pour lesquelles ils ont l'intention de traiter des données personnelles ainsi que les différentes manières de procéder ;
- Mettre en place des paramètres par défaut respectueux de la vie privée ;
- Informer et mettre en garde leurs utilisateurs contre les risques d'atteinte à la vie privée lorsqu'ils téléchargent des données sur les services de réseaux sociaux ;
- Recommander à leurs utilisateurs de ne pas mettre en ligne des images ou des informations concernant d'autres personnes sans le consentement de celles-ci ;
- La page d'accueil du site, au moins, devrait présenter un lien vers un "bureau des réclamations" destiné aux membres et aux non-membres et couvrant les problèmes de protection des données ;
- Prévoir un délai maximal de conservation des données des utilisateurs inactifs. Les comptes abandonnés doivent être supprimés ;
- Permettre aux membres ainsi qu'aux non-membres des sites, de bénéficier le cas échéant des droits des personnes concernées, conformément aux dispositions des articles 10 à 14 de la directive 2002/58/CE relative à la protection des données ;
- Mettre à disposition des membres et des non-membres une procédure de traitement des plaintes facile à utiliser ;
- Permettre aux utilisateurs d'utiliser un pseudonyme.

Ethique à l'attention des animateurs de réseaux sociaux ou de sites internet :

- Respecter et garantir le choix de l'anonymat de son interlocuteur : Un questionnement dans la structure gérant un site, une ligne d'écoute téléphonique peut s'organiser autour de la problématique de l'enfance en danger et de la non-assistance à personne en danger, afin de s'interroger sur la possibilité ou non de rompre l'anonymat.

- Garantir la confidentialité des informations recueillies (secret professionnel pour les praticiens de santé, devoir de discrétion pour les autres)
- Respecter de la dignité de la personne indifféremment de son âge, sexe, orientation sexuelle, origine ethnique et culturelle, de ses croyances religieuses.
- Respecter de l'indépendance de la structure : pas d'affiliation politique, religieuse ou publicitaire (ne pas utiliser de bannières sponsorisées sur le site ou dans l'application).
- Transparence sur la collecte d'information, stockage et transmission de données à caractère personnel (l'animateur peut notamment rappeler à l'utilisateur de ne pas transmettre en ligne d'informations susceptible de permettre de l'identifier.).

Il serait souhaitable qu'une charte claire et intelligible soit accessible aux visiteurs en reprenant le cadre éthique du site, à l'image de la charte du site Fil Santé Jeunes.

Checklist #1 : Les mentions à faire apparaître sur un site internet

On trouvera généralement sur les sites internet des mentions légales et des conditions générales d'utilisation (CGU). Cette liste n'est pas exhaustive et pourra être complétée selon vos besoins :

1. Les mentions légales / informations légales / notice légale :

Ces mentions sont obligatoirement inscrites sur le site internet, afin de pouvoir identifier le propriétaire du site. L'absence de mentions légales peut entraîner une condamnation allant jusqu'à un an d'emprisonnement et 75 000€ d'amende pour les personnes physiques (375 000€ pour les personnes morales). Habituellement, on trouve cinq catégories principales dans ces mentions :

Les données permettant d'identifier le propriétaire du site :

- Pour une personne physique : nom, prénom, adresse, numéro de téléphone.
- Pour une personne morale : dénomination ou raison sociale, adresse, capital social, numéro de téléphone.

Les données permettant d'identifier le responsable éditorial :

- Nom ou dénomination/raison sociale, adresse, numéro de téléphone

L'éditeur de contenu engage automatiquement sa responsabilité lorsqu'il publie sur internet. Bien qu'il ne soit pas défini par la Loi pour la Confiance dans l'Economie Numérique (LCEN), on peut considérer comme éditeur toute personne intervenant dans la création d'un contenu ou qui y contribue (par exemple en validant la publication d'un article sur le site internet).

La LCEN impose l'application du droit de la presse aux sites internet, et est donc soumis au droit commun applicable en matière de presse. En 2012, à l'occasion d'une question prioritaire de constitutionnalité, le Conseil Constitutionnel a tranché la question de la responsabilité de créateurs ou animateurs de sites en faisant disparaître la présomption de culpabilité du producteur d'un site.

Les contenus produits par le site (texte, image, vidéo, son) sont couverts par le droit d'auteur. Toute reprise de contenu est dès lors conditionnée à l'accord de l'éditeur en vertu des articles L.122-4 et L.122-5 du Code de la Propriété Intellectuelle. Il en va de même pour l'utilisation de contenu qui émane de sources extérieures. Aussi si le site a déposé une marque, un logo, il est protégé par les articles L. 335.2 et L. 343.1 du code de la Propriété Intellectuelle.

Les données permettant d'identifier l'hébergeur du site :

L'hébergeur ne peut voir sa responsabilité engagée que s'il n'a pas agi promptement pour retirer tout contenu illicite à compter du moment où le caractère illicite dudit contenu lui a été notifié.

Le financement et la politique publicitaire du site :

Il est souhaitable de mentionner les sources de financement du site (fonds privés, fonds publics ou fonds issus de la publicité présente sur le site), ainsi que la politique du site sur la diffusion de publicité. Certains sites refusent totalement la présence de publicité dans un souci d'indépendance, d'autres accueillent quelques encarts publicitaires.

Il est conseillé d'indiquer "publicité" ou "lien commercial" au dessus de l'annonce publicitaire afin de ne pas créer de confusion chez l'internaute. Dans un souci de transparence et d'indépendance, il est conseillé de mentionner tout article sponsorisé, tout « publi-rédactionnel » financé par une entreprise partenaire.

Rappel : Les publicités pour l'alcool sont interdites sur les sites internet « destinés à la jeunesse, ainsi que ceux édités par des associations, sociétés et fédérations sportives ou des ligues professionnelles ».

La politique de confidentialité du site :

La Loi Informatique et Libertés de 1978 est destinée à protéger la vie privée et le droit à l'image des internautes. La CNIL a supprimé en 2006 la déclaration spécifique de site internet. Néanmoins, certains sites qui récoltent des données à caractère personnels doivent faire l'objet d'une déclaration à la CNIL.

2. Les conditions générales d'utilisation (CGU):

L'objet du site

Il s'agit de présenter le but du site (site d'informations, site de partage d'expériences etc.). Pour les sites relatifs à la santé, il est important de mentionner dans ce paragraphe (et plus généralement dans tous les articles) que les informations données ne le sont qu'à titre informatif, que le site ne se substitue pas à la consultation d'un médecin, qu'il est recommandé de consulter avant toute décision d'arrêt de médicaments etc. Ce paragraphe a pour but de responsabiliser l'internaute consultant le site. L'internaute est responsable de l'interprétation qu'il fait des données présentes sur le site.

Les informations relatives au droit de la propriété intellectuelle

Il s'agit ici de rappeler à l'internaute que les contenus présents sur le site sont protégés par le droit de la propriété intellectuelle. Le site peut autoriser ou non la reproduction de toute ou partie du contenu du site.

Il est également possible de mentionner dans ce paragraphe si les images présentes sur le site sont libres de droit ou ont été acquises auprès d'agences (mentionner alors les sources auprès desquelles elles ont été acquises).

Les dispositions de la loi Informatique et Libertés

Ce paragraphe concernera la politique de confidentialité et d'usage des données à caractère personnel, comment faire valoir ces droits, et auprès de qui.

Les révisions des CGU

Présentation des modalités de révision des CGU.

3. Les informations complémentaires:

Il s'agit d'informations complémentaires que vous pouvez rajouter, facultativement, aux mentions légales, comme par exemple un label. En matière de santé, le label HON-code (voir supra) est un indicateur de confiance pour les internautes naviguant sur les sites de santé. En matière de données personnelles, la déclaration CNIL et le label CNIL (voir supra) indiquent le respect des normes fixées par la Loi Informatique et Libertés de 1978 sur la collecte et l'usage des données à caractère personnel. La CNIL a supprimé en 2006 la déclaration spécifique de site internet. Les sites internet n'ont plus à être déclarés en tant que tels. Mais, si vous faites un traitement de données personnelles utilisant un site internet, vous devez vérifier s'il faut ou non le déclarer à la CNIL.

Checklist #2 : Les mentions à faire apparaître sur un forum internet

Des exemples de Netiquette pour les forums sont disponibles sur internet.

Le ou les thèmes de discussion du forum.

Préciser les sujets qui seront discutés sur le forum.

Les modalités d'accès et d'inscription au forum.

Préciser si le forum est ouvert (les non-inscrits peuvent lire tous les messages postés sur le forum, ainsi que poster des messages) ou fermé (il faut s'inscrire afin de pouvoir lire et poster des messages), quelles sont les modalités d'inscriptions au forum.

Les droits et devoirs du participant au forum.

L'utilisateur du forum est responsable des messages et contenus qu'il publie. Il se doit de respecter de la charte, respecter des droits d'auteur et de propriété intellectuelle, respecter des lois et règlements en vigueur. Le modérateur peut sanctionner ces manquements par un avertissement, un bannissement, un signalement aux autorités compétentes, selon la teneur du/des message(s) litigieux.

La pratique de la modération.

- *Quelle modération est opérée sur le forum ?*

La modération a priori : Le modérateur intervient avant la publication des messages sur le forum. Elle impose la présence quasi-permanente d'un modérateur si l'on veut garantir une interactivité entre les membres. Il est alors conseillé d'indiquer dans la charte le délai moyen de publication. Une modération mal effectuée peut engager la responsabilité de l'équipe éditoriale si elle a permis la publication d'un contenu illicite.

La modération a posteriori : C'est la méthode la plus utilisée. Elle permet une interactivité entre les membres du forum, sans les délais de validation. La modération est réalisée après la publication du message. Il est possible d'installer un pictogramme permettant à un internaute de signaler au modérateur un contenu ne respectant pas la charte. La responsabilité du modérateur ne sera engagée que s'il n'a pas agi promptement pour faire retirer toute ou partie d'un message litigieux.

- *Quels sont les contenus susceptibles d'être modérés ?*

Les propos sur le site doivent respecter la morale et les textes juridiques en vigueur. Tous les propos insultants, obscènes, vulgaires, diffamatoires, racistes, xénophobes, extrémistes, pédophiles, menaçants certaines communautés, violents ou menaçants les mineurs sont strictement interdits. D'autres messages peuvent être retirés en toute ou partie. Les messages publicitaires, les messages hors sujet pouvant aussi faire l'objet d'une modération.

Le référencement des contenus :

Indiquer à l'internaute si les messages publiés sont susceptibles d'être référencés automatiquement sur les moteurs de recherche ou si, au contraire, le forum a prévu de refuser un tel référencement. Le référencement permet d'avoir accès aux messages du forum depuis n'importe quel moteur de recherche.

La suppression d'un message par l'auteur de celui-ci :

Indiquer clairement la manière dont l'auteur d'un message peut procéder à sa suppression. Généralement, la demande se fait par email auprès de l'administrateur du forum ou d'un modérateur nommé dans ce paragraphe, en indiquant le titre et la date de publication du message, le pseudonyme utilisé et le lien URL vers le message que l'on souhaite faire supprimer.

Politique de confidentialité : données d'identification et archivage des messages.

Comme pour les sites internet, la question de la gestion des données à caractère personnel se pose. Il conviendra de mentionner dans ce paragraphe la loi Informatique et Libertés et le moyen de contacter un administrateur/modérateur afin de faire valoir ses droits : « Conformément à la loi "Informatique et Libertés" du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression des données qui vous concernent. Vous pouvez exercer ce droit en envoyant un message à X... ou par voie postale à Y.... »

Généralement, les données de connexion sont conservées afin d'identifier l'auteur d'un message litigieux afin de pouvoir l'identifier. Ces données peuvent être utilisées afin de bannir un utilisateur indésirable (après avertissements motivés du modérateur, pour une durée limitée ou définitivement) ou les communiquer aux autorités judiciaires compétentes.

Doit-on déclarer les chat et les forums mis en œuvre dans le cadre d'un site internet ?

Pas nécessairement. Il n'y a pas lieu de déclarer un site web proposant chat et forum : si le responsable du site est un particulier (dispense CNIL n° 6), si le site, bien que mis en œuvre dans un cadre professionnel, n'a aucune vocation commerciale et qu'il respecte les conditions posées par la dispense CNIL n° 7 ou la dispense CNIL n° 8.

En revanche, les chats et forums mis en œuvre dans le cadre d'un site marchand ou institutionnel mais collectant des données excédant les dispenses 7 et 8 doivent faire l'objet d'une déclaration à la CNIL selon les modalités suivantes : déclaration simplifiée en référence à la norme simplifiée 48, pour les sites marchands qui alimentent un fichier clients-prospects, déclaration normale dans les autres cas.

Checklist #3 : L'utilisation des applications de téléphonie mobile

Un onglet « informations » permet à l'utilisateur de l'application de connaître l'organisme qui a développé l'application ainsi que de pouvoir vérifier le sérieux des informations communiquées.

- *Qui sont les auteurs de l'application, les éditeurs du contenu ?* tout comme pour les sites internet, les éditeurs sont responsables du contenu mis à disposition au travers de l'application. Mentionner le directeur de la publication, responsable du contenu présent sur l'application.
- *Quelles sont les sources des informations délivrées par l'application ?* La présence de ces informations permettra à l'utilisateur de l'application de juger du sérieux et de la fiabilité des informations communiquées par l'application.

Mises en garde à faire apparaître :

- l'application ne se substitue pas à la consultation d'un médecin.

- les données sont purement informatives : exemple du calculateur d'alcoolémie dont le résultat n'est donné qu'à titre indicatif, et qui ne saurait être utilisé comme preuve lors d'un contrôle routier
- La personne ayant téléchargé l'application reste responsable de son utilisation.

Financement de l'application

Cela permet à l'utilisateur de connaître les financeurs du projet (financement INPES, financement d'une association, financement d'une entreprise etc.).

Checklist #4: Les différents types de médias sociaux

- Les réseaux sociaux « classiques » : Facebook, Copains d'avant etc.
- Les réseaux sociaux professionnels : LinkedIn, Viadeo etc.
- Les sites de partage YouTube, Dailymotion, Flickr etc.
- Les sites de publication Twitter, Tumblr etc
- Les sites de géolocalisation : Foursquare
- Les sites de jeux (en lien ou non d'autres réseaux sociaux) : Habbo, Zynga etc.

Grille d'analyse des sites et applications

Professionnels de la prévention Développeurs d'applications	Internet, Applications mobiles : personnaliser Facebook, Twitter (véhiculent des normes sociales)	Jeunes de 11-30 ans : communiquer et interagir avec les supports !
Avant - Clairement identifier les objectifs de l'intervention et les bénéfices attendus, mesurer leur atteinte, - S'appuyer sur un cadre théorique utile pour identifier les dimensions sur lesquelles intervenir - Bien identifier les caractéristiques du ou des groupes cibles et adapter les composantes de l'intervention pour chacun des groupes, - Impliquer les intervenants dans le développement de l'intervention et du site (chercheurs, développeurs, utilisateurs, praticiens, experts pluridisciplinaires : pédagogues, développeurs, professionnels de la prévention (soin), communicants) - Faire une analyse systémique (flux d'informations et de conversations), regarder tous les sites (forums, chats) des producteurs de contenus - Identifier la valeur ajoutée de l'organisation avant d'être présent sur les réseaux sociaux. Vérifier que la communauté n'existe pas déjà - Bien connaître les études sur les usages - Prévoir une évaluation développementale, de processus et d'impact (partie informative et réseau social) - Mesurer les effets iatrogènes - Prévoir les moyens de développement et de maintenance - Penser à l'usage d'un réseau social pour une durée courte (ex : épidémie) ou longue (ex : maladie chronique) - Utiliser des enquêtes qualitatives pour tester les outils avec les jeunes (focus group). Pendant - Utiliser des modalités d'engagement - Privilégier des interventions complexes, intégrant plusieurs composantes - Mettre l'accent sur les bénéfices de l'adoption du comportement et identifier les normes attendues - Offrir des mécanismes de rétroaction si les utilisateurs répondent à des questionnaires en ligne, participent à des jeux - Offrir un suivi personnalisé, idéalement dans les 24 heures et par un intervenant ou professionnel de la santé (courriels automatisés personnalisés), - Favoriser les interactions entre pairs et avec les intervenants (attention : coûts très importants pour les institutions en ressources humaines).	Sites internet : - Respecter anonymat, usage adapté aux sujets sensibles (sexualité, drogues...) - personnaliser les informations selon les profils (test d'auto-évaluation au départ), - Délivrer des retours sur les consommations - envois de courriels - Utiliser des chatbots - Fixer des objectifs à atteindre Médias sociaux en prévention - Plus pertinentes que les communications de masse - appui sur les personnes ayant une position centrale dans un réseau (principe éducation par les pairs) - S'appuyer sur les analyses de réseaux pour suivre et évaluer la modification d'un comportement - Intégrer des données de géolocalisation - Communiquer tous les jours pour maintenir le lien - Personnaliser et proposer des feed-back - Communiquer des connaissances fiables, honnêtes et à la pointe, validées scientifiquement - Communiquer sur des ressources - Faire participer les personnes à de petits défis et les mettre en réseau autour de ces défis (daily challenge) - Effet positif jusqu'à 12 liens (et arrêt de progression ensuite) Applications mobiles : - Contenus nouveaux, messages informels, positifs, et courts, drôles, des jeux/défis... des rappels. - Films et feuilletons (filles) - Vidéos de paroles de jeunes sur le problème, musiques de relaxation, animations (BD). - Pas d'appels vidéos car perte d'anonymat - Clips de 30 à 45 s, gratuité - Efficacité renforcée si internet et SMS. SMS après l'école, le soir (au moment opportun (fumer, boire). - Pour une population isolée/précaire/vulnérable, le SMS est un moyen de montrer l'intérêt qui leur est portée. - Diffuser des n° d'urgences - Utiliser des simulations virtuelles Technologies attractives : colorées, animations audio vidéo, facile d'accès, navigation simple, claire, tests, histoires individuelles, témoignages, sites multisujets, s'appuyer sur des activités de détente, de communication, d'organisation	11-15 ans - Jouent en ligne - S'informe auprès des parents sur la santé - Envioient des SMS si téléphone (12 ans) - Ont un compte Facebook mais publient peu (connexions 3x/semaines) - Les parents doivent s'intéresser à ces contenus - Etre actif - Les jeunes cherchent à partir de moteurs de recherche (attention au bon référencement) 15-18 ans - Cherchent de l'information santé par internet - N'aiment pas se sentir manipulés - Cherchent le divertissement mais s'ennuient vite - Communiquent, sont actifs - Cherchent à partir de moteurs de recherche - Ne se soucient pas de la source du message 18-30 ans - Partagent des informations santé sur les réseaux sociaux - Apprécient les échanges entre pairs car plus concrets et plus simples à comprendre - Parlent des aspects médicaux et sociaux des problèmes - Cherchent des informations sur les évaluations des services et des ressources - Lisent des expériences de pairs ayant les mêmes problèmes pour décider ensuite de prendre un médicament, s'adresser à une ressource en particulier - Souhaitent communiquer sur les plateformes - Les jeunes à « haut risque » sont plus enclins à chercher des informations (donner des informations après un auto questionnaire) - Recherche de la confidentialité - Se détendre, informations sur le cinéma, le sport, les jeux, préparer un travail scolaire ou universitaire, communiquer avec des amis, organiser un événement, un projet, se soutenir les uns les autres Tous - Communiquent, aiment les témoignages personnels, les quizz, les forums, la diversité de sujets abordés, les illustrations, les animations, les jeux - Attentes de recommandations de sites, de conseils sur des stratégies de recherche, de guides pour analyser les sites

- Travailler et tester la conception du site pour qu'il reste accessible, attrayant et évolutif
- Être exigeant sur la qualité des informations délivrées
- Ne pas creuser les inégalités (littératie : apprendre à tous les jeunes et adolescents à faire des recherches et à se soucier de la source et de la date)
- Respecter les règles éthiques de confidentialité des données
- Apporter des connaissances avant de chercher une modification de comportement
- Pas de jugement, pas de jargons, parler des risques et conséquences, des effets biologiques et sociaux
- Proposer un soutien par pairs ou conseiller
- Miser sur l'interactivité
- Collecter des informations sur les utilisateurs et donner des retours personnalisés
- Intégrer une composante d'amélioration de la gestion de l'humeur (tabac)
- Guider les jeunes sur les sites santé, donner des conseils pour avoir les meilleures informations et ressources possibles. Faire des actions persistantes et répétées pour maintenir l'attention des jeunes (pub sur les médias sociaux)
- Développer des stratégies multi supports et multi médias
- Faire connaître les sites par des campagnes
- Développer des actions en ligne et hors ligne
- Renvoyer les visiteurs vers des ressources dans la communauté, la combinaison d'action étant probablement plus efficace.

Après

- Mettre à jour souvent
- Avoir une capacité de réponse rapide
- Accepter tous les commentaires en retour
- Mesurer les audiences
- Évaluer l'impact du site

Serious game

- S'inspirer du développement des jeux sérieux, s'inspirer des modalités d'apprentissage en e-learning
- Proposer un bon gameflow
- Objectifs du scénario ludique doit correspondre au scénario pédagogique
- Générer de l'interaction sociale au sein d'un groupe

Avantages

- Facilement implantables,
- Peu coûteuses/nombre d'utilisateurs
- Grand volume d'interventions
- Grand nombre d'utilisateurs
- Anonymes et donc facilitent l'expression
- Utilisé à la maison
- Potentiel d'engagement et de personnalisation
- Interventions standardisées
- E-intervention seraient plus efficaces pour les buveurs à risque

Méthodes de mesures

- Ne pas se contenter des mesures de notoriété (mesure l'efficacité de la campagne)
- Ne pas se contenter des mesures de clics (ne mesure pas la lecture et la compréhension)
- Fréquences des visites par mesure des log in
- Pourcentage de visiteurs qui reviennent
- Nombre de visiteurs sur site
- Nombre de visiteurs du contenu du programme
- Nombres de pages vues
- Nombre de visiteurs qui achèvent le programme
- Comptabiliser les méthodes d'intervention (interactivité, soutien par les pairs ou conseiller)
- Mesurer les durées des visites (mais de durée optimale estimée)
- Connaître les caractéristiques des visiteurs
- Modèles théoriques
- Architecture du site en réseau avec des liens html (efficacité associée à la pertinence des liens), si petits sites avec peu de contenus et pour visiteurs déjà initiés
- Architecture hybride (partie tunnel, réseau, hiérarchique) avec infos sur les risques et les bénéfices
- Intégrer les fautes d'orthographe saisies dans les moteurs de recherche et le corps du texte
- Bien choisir les mots clés pour le nom de domaines, les métadonnées, titres de pages, premiers contenus de page

Aspects positifs

- empathie virtuelle, apprentissage des relations entre pairs, connaissance des outils d'information, marqueur de bonnes capacités de relations sociales dans la durée (mais aussi moindre qualité des interactions par internet)

Risques

- Usage intense et abusif de Facebook et réseaux sociaux : dépression, troubles narcissiques, baisse du niveau scolaire, mais dépendance et risques de violence semblent surestimés,
- fiabilité accordée à tort aux informations trouvées en ligne
- non respect vie privée, cyberharcèlement, sexting, addictions aux jeux

Important : Former les parents, les éducateurs, les praticiens, s'interroger en cas de fatigue, de déprime, de manque de sommeil.

Facteurs qui encouragent la visite d'un site :

- La motivation
- Les recommandations des médecins généralistes
- Les personnes qui cherchent de l'information sur la santé
- Les personnes qui veulent un mode de vie sain
- Les femmes
- Les personnes qui ont déjà un problème de santé repéré
- Les personnes atteintes de maladies chroniques

**Professionnels de la prévention
Développeurs d'applications**

**Internet, Applications mobiles
Facebook, Twitter (véhiculent des normes sociales)**

**Jeunes de 11-30 ans :
communiquer et interagir avec les supports !**

Utiliser les théories sous jacentes :

- RE AIM : reach, efficacy, adoption, implementation, maintenance
- Diffusion de l'innovation (modèle d'acceptation de la technologie)
- Modèle « émetteur -message -canal -récepteur »
- Théorie du comportement planifié
- Analyse systémique
- Evaluation développementale

Bien analyser la cible du programme

Faire connaître les programmes et applications par la publicité, les professionnels de santé, mailing, SMS, bannières sur les sites. Le canal choisi est important : la validité du message en dépend

Vérifier ces points dans les sites/appli de soins

Accessibilité : à partir de quel endroit se déroule l'intervention, quelle technologie, quelle ergonomie, quel mode de délivrance ?

Usage : durée, exposition, données statistiques, perdus de vue

Contact humain : clinicien, pairs

Contenu de l'intervention : statique, dynamique, degré de personnalisation, théories

Zoom sur les interventions basées sur Internet et les applications pour le soin

- Thérapies et conseil en ligne
- Logiciels thérapeutiques
- Autres supports (blogs, forums...)
- Besoin des patients de partager leur vécu, de répondre aux questions des thérapeutes, de revenir sur ce qui a été dit ou écrit
- Positif pour les patients souffrant d'anxiété sociale
- Négatif car manque de face à face et de stimulation par une personne (thérapeute...), manque d'information sur la motivation réelle des utilisateurs
- Déconseillés si troubles graves (mentaux, suicide, violence, abus sexuels...)
- On sait que l'utilisation est plutôt positive mais on ne connaît pas encore bien les modalités de cette efficacité. Les études se basent sur des observations « empiriques »
- Les théories socio-cognitives et en particulier du comportement planifié semblent plus adaptées pour développer des interventions
- Les interventions très brèves sont cost-effective
- soutien virtuel d'intensité plus ou moins grande
- Rencontre en face à face en + possible
- Modalités de communication : chat, forums, vidéoconférence, soutien par les pairs, groupes d'entraides. Intervention de prévention, de dépistage, d'évaluation, de psychoéducation, d'apprentissage des habilités sociales, de soutien psychologique, d'intervention à visée thérapeutique et psychothérapie (P&DC, Miller). Intervention de TCC, films, textes à lire...
- Evaluation : test pour déterminer le profil
- Traitement autonome et feedback
- Soutien psy : contacts avec un pro par courriel, chat, téléphone, vidéoconférence
- Fixer des objectifs à atteindre, faire des retours personnalisés
- Attention : usage peut renforcer l'addiction aux écrans

Efficacité

Prévention ciblée (soins/traitement) : efficacité de faible à modérée par rapport à aucune autre intervention. Mécanismes encore inconnus, pas d'information sur le long terme.

Prévention universelle : pas d'efficacité prouvée

Entretiens avec 21 jeunes (au 15/12/2012) : données recueillies

Concernant les 11-16 ans (18 jeunes interrogés) :

- Usage d'internet

Les jeunes interrogés utilisent tous internet, et ont un accès à domicile, avec ou sans supervision des parents. Les jeunes discutent beaucoup entre eux en dehors du temps scolaire par l'intermédiaire des réseaux sociaux et de logiciels de discussion en ligne de type MSN.

- ✓ Jeux en ligne, autant par les filles que par les garçons. Prédominance des jeux de guerre (Call of Duty...), de simulation de conduite (Mario Kart, GTA, Need for Speed), jeux sportifs (Pro Evolution Soccer, FIFA) pour les garçons.
- ✓ Réseaux sociaux : Facebook (compte obtenu parfois en mentant sur leur âge – l'âge requis pour s'inscrire sur Facebook étant de 13 ans), seulement 2 jeunes des 11-16 ans interrogés ont un compte Twitter.
- ✓ Logiciels de discussion en ligne : MSN, Skype.
- ✓ Les plateformes de diffusion de musique et vidéo : Youtube, sites de streaming
- ✓ Faire des recherches pour l'école et sur des thématiques qui les intéressent.

- Usage du portable/smartphone

Nombreux sont les jeunes équipés d'un téléphone portable, et de smartphone (iPhone et Samsung en majorité).

- ✓ SMS, appels. SMS seraient plus l'apanage des filles.
- ✓ Aller sur internet
- ✓ Regarder la TV
- ✓ Télécharger des jeux et applications sur l'App Store ou sur Google Play.
- ✓ Ecouter de la musique (que ce soit des MP3 chargés sur le portable ou des clips musicaux de Youtube).
- ✓ Prendre des photos
- ✓ S'en servir comme réveil matin

- Santé et internet ?

Les proches, les médecins et infirmières, les amis restent les premiers recours des jeunes pour poser des questions sur des thématiques de santé. Certains vont consulter les forums ou poser une question sur Google pour trouver une réponse à leur question, mais sont conscients que l'information trouvée sur internet n'est pas forcément fiable.

Ils restent évasifs sur la manière dont internet et la téléphonie mobile pourraient leur être utile face aux questions de santé qu'ils se posent. Ils évoquent notamment comme possibilité d'usage des outils numériques : poser des questions sur un mur Facebook, poser une question en ligne, s'informer à travers des vidéos, des chats, des images, des sites d'informations.

- Dangers d'internet / téléphonie ?

Jeunes au courant des dangers potentiels d'internet, ont souvent été informés à l'école, à la maison de quartier ou par leurs parents. On retrouve les inquiétudes classiques des parents face aux écrans : le temps passé devant l'écran, la peur que l'écran « abrutisse » leur enfant. Evocation de deux phénomènes récents : le cyber-harcèlement et le happy-slapping.

- | | |
|---|--|
| ✓ Désocialisation, isolement | ✓ Sécuriser son compte, peur de délivrer des informations personnelles |
| ✓ La peur d'avoir de mauvaises notes du fait du temps passé devant un écran | ✓ Le cyber-harcèlement |
| ✓ L'addiction, l'aspect chronophage, devenir un geek | ✓ Le happy-slapping |
| ✓ La pornographie | ✓ La géolocalisation |
| ✓ Parler à un inconnu, faire des mauvaises rencontres | |
| ✓ Les arnaques | |
| ✓ Les ondes des portables | |
| ✓ Peur de se faire voler son portable | |

Leurs idées d'un super truc à faire avec internet/téléphone :

Peu de réponse à cette question.

- Utiliser GTA sur un autre support qu'une console
- Faire des recherches
- Rattraper des cours
- Utilisation libre et gratuite
- Site pour aider les gens dans le besoin et pour lever des fonds.

On peut noter une préférence pour la 3D et la simulation virtuelle :

- ✓ Simulation virtuelle (aller en cours, faire des courses en restant chez soi)
- ✓ Voir son interlocuteur en 3D

Concernant les plus de 18 ans (3 jeunes accompagnateurs à la Maison de Quartier)

- Usage d'internet

- ✓ Faire des recherches pour les cours
- ✓ Réseaux sociaux : Facebook, Twitter (actualité sportives et fils des hommes politiques)
- ✓ Les plateformes de diffusion de musique et vidéo :
 - Youtube (clips, films, documentaires)
 - Radios en ligne
 - Replay
- ✓ Regarder ses mails
- ✓ Sites sportifs
- ✓ Jeux en ligne (mention d'amis jouant à des jeux d'argent sur le net)

- Usage du portable/smartphone

Ces trois jeunes ont un téléphone portable basique (un jeune dispose d'un smartphone mais cela dépend de son crédit).

- ✓ SMS, appels
- ✓ Réseaux sociaux (Facebook et Twitter)
- ✓ Ecouter des podcast
- ✓ Sites d'actualité et sites sportifs.

- Santé et internet ?

Ces jeunes préfèrent l'avis d'un praticien, d'un proche que d'internet. Ils évoquent le manque de fiabilité des informations présentes sur internet. Ils font attention aux sources des informations communiquées lorsqu'ils font des recherches sur Google.

Les outils numériques pourraient les aider avec des forums, des vidéos, des clips, des liens à partir de Twitter et Facebook, des informations sur le site du Ministère de la Santé.

- Dangers d'internet / téléphonie ?

- ✓ Problème de réputation
- ✓ Les données laissées sur les réseaux sociaux
- ✓ Les ondes des téléphones portables
- ✓ L'addiction
- ✓ Problèmes de sommeil
- ✓ L'addiction aux jeux (jeux d'actions comme jeux d'argent)

- Leur idée d'un super truc à faire avec internet/ téléphone:

- ✓ Naviguer dans un monde virtuel en 3D

Bibliographie

ENQUETES SUR LES USAGES

EUROPE & INTERNATIONAL

1. Brotcorne, P., Mertens, L. & Valenduc, G., (2009) Les jeunes off line et la fracture numérique, Etude réalisée par la fondation Travail, Université pour le service public de programmation intégration sociale.
2. Brotcorne P., Damhuis, L., Laurent, V., Valenduc, G. & Vendramin, P., (2010) Diversité et vulnérabilité dans les usages des TIC, La fracture numérique au second degré, Academia press.
3. EU Kids on line (2012), Les pratiques des enfants sur internet.
<http://www2.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20II%20%282009-11%29/National%20reports/RapportFrance.pdf>
4. Lia De Pauw, (2011). Guide de planification, d'implantation et de durabilité pour responsables des programmes de participation jeunesse, Association pour la santé publique de l'Ontario, OPHA.

FRANCE

5. Arenes, J., Ferron, C., Housseau, B. & Ramon, A. (2000). La communication sur la santé auprès des jeunes : analyses et orientations stratégiques, Dossiers techniques du CFES, <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/419.pdf>
6. IPSOS/ISFE (2012). Les pratiques des jeux vidéo au sein de la famille.
<http://www.unaf.fr/spip.php?article15360>
7. Bach, JF, Houdé, O., Lena, P. Tisseron, P. (2013). Etude L'enfant et les écrans - Avis de l'académie des sciences
8. Beck, F., Viet, N-T., Richard, J-B. & Renahy, E. (2013/1). Usage d'internet : les jeunes, acteurs de leur santé ?, *Agora débats Jeunesses*, 63, 102-112.
9. BVA (2012). L'évolution en deux ans de l'utilisation de Twitter et de Facebook.
10. CREDOC (2012). La diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française. Conditions de vie et Aspirations des Français, n°269.
11. Godeau, E., Navarro, F., Arnaud, C. (2012). La santé des collégiens en France en 2010. Données françaises de l'enquête internationale Health Behaviour in School-aged Children (HBSC). Saint-Denis : INPES, coll. Études santé, 254 p. <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1412.pdf>
12. IFOP pour l'observatoire Netexplo (2012). Internet dans la vie des français. <http://www.soft-concept.com/surveymag/documents/Sondage-Ifop-Netexplo-17022012.pdf>
13. IFOP janvier 2013 : Perception croisée enfants/parents face à l'usage d'Internet
14. TNS SOFRES (2011). Les pratiques des 8-17 ans sur internet. <http://www.tns-sofres.com/points-de-vue/C78FE440C295434496488FC71983BA18.aspx>

BRETAGNE

15. CRIJ BRETAGNE (2010). Les jeunes Bretons et leurs stratégies d'information. http://www.ij-bretagne.com/img_bzh/enquete2010.pdf
16. Conseil économique et social de Bretagne (2011). Les univers sociaux et culturels des jeunes en Bretagne. http://www.bretagne.fr/internet/upload/docs/application/pdf/2011-06/rapport-ceser-jeunes_2011.pdf
17. Huiban E. & Souquet A., (2012). Evaluation du niveau de compétences et des usages informatiques des bretons en 2012, Observatoire OPSIS, Marsouin.org.
http://www.marsouin.org/IMG/pdf/Competences_bretons.pdf
18. Marsouin.org (2012). Usages des technologies de l'information et de la communication en Bretagne, *Repères*. http://www.marsouin.org/IMG/pdf/reperestic2012_1_.pdf
19. André G., (2012). Adolescents et numériques : quelles sociabilités ? Mémoire de master 2 Technologie de l'éducation et de la formation. <http://gwenaelle.olympie.in/files/GANDRE-adonum.pdf>

20. Plantard P. (2011). *Pour en finir avec la fracture numérique*, Collection Usages, Editions Fyp.

WEB ERGONOMIE

21. Danaher, B-G., McKay, H-G. & Seeley, J-R. (2005). The information architecture of behavior change website, *Journal of Medical Internet Research*, 7(2),e12
22. Lindgaard G., Fernandes, G., Dudekx, C. & Brown, J. (2006). Attention web designers : you have 50ms to make a good first impression, *Behavior & Information technology*, 25(2), 115-126.
23. Jamet E., Tréménbert, J., Deguillard, G. & Erhel, S. (2011). Un exemple de méthodologie de conception centrée sur l'utilisateur de produits innovants : le projet duoTV, *Le numérique en sociétés: Actes du 8e séminaire M@rsouin*. Sous la direction de Godefroy Dang Nguyen, Priscilla Créach. Editions l'Harmattan, 2011.

PROMOTION DE LA SANTE

24. Godin, G. (1991). L'éducation pour la santé : les fondements psycho-sociaux de la définition des messages éducatifs. *Sciences sociales et santé*. 9. n°1. Pp 67-94.

WEB

25. Brouwer W., Kroeze, W., Crutzen, R., De Nooijer, J., De Vries, N., Brug, J., Oenema, A (2011). Which intervention characteristics are related to more exposure to internet delivered healthy lifestyle promotion interventions? A systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 13(1), e2.
26. Brouwer W., Oenema A., Crutzen, R., De Nooijer, J., De Vries, N., Brug, J. (2008). An exploration of factors related to dissemination of and exposure to Internet-delivered behavior change intervention at adults : a Delphi study approach. *Journal of Medical Internet Research*, 10(2), e10.
27. Brouwer, W. (2011) Improving exposure to Internet delivered health behavior change interventions, an exploration of determinants and dissemination strategies, Thèse de doctorat. Université de Rotterdam http://repub.eur.nl/res/pub/23378/110518_Brouwer,%20Wendy.pdf
28. Fry, J-P., Neff, R. A. (2009). Periodic prompts and reminders in health promotion and health behavior intervention: systematic review, *Journal of Medical Internet Research*, 11(2), e16.
29. Hansen, D. L., Derry H. A., Resnick P. J., Richardson, C. R. (2003) Adolescents searching for health information on the internet : an observational study, *Journal of Medical Internet Research*, 5(4),e25.
30. Hanik, B. & Stelfox, M. (2011). E-health literacy competencies among undergraduate health education students: a preliminary study, *International electronic journal of health education*, V 14 pp 46-58. <http://www.eric.ed.gov/PDFS/EJ946322.pdf>
31. Lezin, B. & Thouin, A. (2000). L'enseignement assisté par ordinateur appliqué à la prévention chez les adolescents : analyse bibliographique et perspectives. *Santé publique*, V 12, n°3 pp 363-377. http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Sfsp/SantePublique/2000/3/LEZIN_ps.pdf
32. Michaud A. & Belanger R. (2010). Les adolescents, internet et les nouvelles technologies : un nouveau pays des merveilles ? *Revue Médicale Suisse* N° 253. <http://revue.medhyg.ch/article.php3?sid=34909>
33. Schneider, F., van Osch, L., de Vries, H. (2012) Identifying factors for optimal development of health-related websites: a Delphi study among experts and potential future users, *Journal of Medical Internet Research*, 14, e18. <http://www.jmir.org/2012/1/e18/>
34. Renaud L., (2012), Intervenir en santé via internet et la téléphonie mobile : des modes d'actions particulièrement prometteurs mais qui soulèvent certains enjeux, Actes du colloque ACFAS, Montréal. <http://blogsgrms.com/internetsante/2012/09/04/internet-et-la-promotion-de-la-sante/> et <http://blogsgrms.com/internetsante/2012/05/24/intervenir-en-sante-des-populations-via-internet-et-la-telephonie-mobile-des-modes-daction-particulierement-prometteurs-mais-qui-soulevent-certains-enjeux/>

35. Skinner, H., Biscope, S., Poland, B. & Goldberg, E. (2003). How adolescents use technology for health information : implications for health professionals from focus group studies, *Journal of Medical Internet Research*, 4, e32. <http://www.jmir.org/2003/4/e32/>
36. Webb, T. L., Joseph, J., Yardley, L. & Michie, S. (2010). Using the internet to promote health behavior change : a systematic review and meta-analysis of the impact of theoretical basis, use of behavior change techniques, and mode of delivery on efficacy, *Journal of Medical Internet Research*, 12(1), e4.

MEDIAS SOCIAUX

37. Ballico, L. & Paganelli, C. (2011). L'accès à l'information santé : des pratiques professionnelles aux pratiques grand public. Information Systems & Economic Intelligence : 4th International Conference.
38. Cameron, D. N. (2012). Médias sociaux et promotion de la santé. *Global Health Promotion*, vol 19 n° 4.
39. Center for health promotion Women's and children's health Network (2012). Social media use in youth health promotion : an analysis based on a literature review and survey of the youth sector in south Australia.
http://www.healthpromotion.cywhs.sa.gov.au/library/Social_media_use_in_health_promotion_FINAL_REPORT.pdf
40. Cugelman, B., Thelwall, M., Dawes, P. (2011). Online Interventions for Social Marketing Health Behavior Change Campaigns : A Meta-Analysis of Psychological Architectures and Adherence Factors, *Journal of Medical Internet Research*, 13(1), e17. <http://www.jmir.org/2011/1/e17/>
41. Eysenbach, G., Powell, J., Englesakis, M., Rizo, C. & Stern A. (2004). Health related virtual communities and electronic support groups: systematic review of the effects of online peer to peer interactions, *British Medical Journal*, 328,1166. <http://www.bmj.com/content/328/7449/1166>
42. Fernandez-Luque, L., Karlsen, R. & Bonander, J. (2011). Review of extracting information from the social web for health personalization, *Journal of Medical Internet Research*, 13(1), e15.
<http://www.jmir.org/2011/1/e15/>
43. Schurgin O'Keeffe G. & Clarke-Pearson, K. (2011). Impact of social medias on children, adolescents and families, *Pediatrics*, 127(4), 800 -804. <http://pediatrics.aappublications.org/content/127/4/800.full>
44. Gallopel-Morvan, K. (2011). Le marketing social peut-être très utile dans un programme de santé publique, *Santé de l'Homme*, 412. <http://www.inpes.sante.fr/SLH/pdf/sante-homme-412.pdf>
45. Giroux, C. (2009). L'utilisation de l'internet dans les campagnes publicitaires de promotion de la santé : l'expérience du Québec, *Santé Publique*, hors série n°2, 21, 65-72.
46. Lefebvre Craig, (2011). *L'utilité des médias sociaux pour rejoindre la population et changer les comportements liés à la santé : mythe ou réalité*, article publié sur le blog de l'auteur :
http://socialmarketing.blogs.com/r_craig_lefebvres_social/2011/02/5-fictions-about-social-media-for-public-health-and-healthcare.html
47. Marchioli, A., (2006). Apports et implications de la cognition sociale à la communication externe des organisations : le cas de l'influence des campagnes de prévention de santé publique. Nouvelles perspectives ouvertes par la communication engageante, *Humanisme et Entreprises*, 278, 25-42.
http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/58/17/96/PDF/Marchioli_Humanisme_et_entreprise_2006.pdf
48. Mikami, A. Y., Szwedo, D. E., Allen, J. P., Evans, M. A. & Hare, A. L. (2010). Adolescent peer relationships and behavior problems predict young adults' communication on social networking websites. *Developmental Psychology*, 46(1), 46-56.
49. Poirier, J., Cobb N. K. Social influence as a driver of engagement in a web-based health intervention, *Journal of medical internet research*, 14(1), e36.
50. Renaud, L. (2009). Impact d'un site internet dans une campagne de promotion de la santé : le défi santé 5/30, *Santé publique*, 21 Hors Série, 89-103.
51. Rosen, L. D. (2011) *Social Networking's good and bad impacts on kids*, *American psychological Association* : <http://www.apa.org/news/press/releases/2011/08/social-kids.aspx>

52. Schein, R., Wilson, K., & Keelan, J. (2010), Literature review on effectiveness of the use of social media. A report for Peel Public Health. <http://www.peelregion.ca/health/resources/pdf/socialmedia.pdf>
53. Tanis, M., (2008), Health-related online forums: what's the big attraction, *Journal of Health Communication*, vol. 13, no. 7, pp. 698-714.
54. Thoër, C. (2012) Les médias sociaux comme sources d'information sur la santé, *Réseau de recherche en santé des populations du Québec*, portail Internet et santé.
<http://blogsgrms.com/internetsante/2013/02/19/combien-de-patients-et-de-medecins-utilisent-les-medias-sociaux-pour-la-sante-et-quy-font-ils/>
55. Valente, T. W. (2012). Network intervention, *Science*, (337) n°. 6090 pp. 49-53
56. Eysenbach, G., Powell, J., Englesakis, M., Rizo, C., Stern A., (2004). Health related virtual communities and electronic support groups : systematic review of the effects of online peer to peer interaction, *BMJ* (328).

SERIOUS GAME

57. Baranowski, T., Baranowski, J., Thompson, D., Buday, R. (2011) Behavioral Science in Video Games for Children's Diet and Physical Activity Change: Key Research Needs, *Journal of diabetes science and technology*, 5(2), 229-233. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3125909/>
58. Erhel S., Jamet, E., (2012). Comprendre les effets des serious games éducatifs sur l'apprentissage et la motivation, *Le numérique en sociétés: Actes du 9e séminaire M@rsouin*. Sous la direction de Godefroy Dang Nguyen, Priscilla Créach. Editions l'Harmattan.
59. Jarraud, F. (2008). Serious Game : Le jeu sérieux : un nouvel horizon pour l'école ? Entretien avec Julien, Alvarez, *Le mensuel du café pédagogique*.
http://www.cafepedagogique.net/lemensuel/laclasse/pages/2008/93_ecoleentretienavecjulianalvarez.aspx
60. Natkin, S. (2009). Du ludo-éducatif aux jeux vidéo éducatifs, Mondes virtuels, espaces imaginaires Jeux vidéos, jeux sérieux et jeux de simulation à l'école, *Les dossiers de l'ingénierie éducative*, 65, 12-15.

APPLICATIONS DE TÉLÉPHONIE MOBILE

61. Kratzke, C., Cox, C., (2012) Smartphone technology and apps : rapidly changing health promotion, *International electronic journal of health education* ; (15) pp 72-82

ADDICTIONS ALCOOL TABAC CANNABIS

WEB ALCOOL

62. Acier, D., Boudoukha, A-H, Grall-Bronnec, M., Romo, L., Salomé F., Caillon J. & Vénisse J-L. (2012). Interventions menées par Internet en addictologie. Bénéfices et limites : revue de la littérature, *Alcoologie et addictologie*, 34(2), 113-119.
63. Bewick, B.M., Trusler, K., Mulhern, B., Barkham, M., Hill, A.J. (2008). The feasibility and effectiveness of a web based personalised feedback and social norms alcohol intervention in UK university students: a randomised control trial, *Addictive Behaviors*, 33(9), 1192-1198.
64. Bewick, B.M., West, R., Gill, J., O'May, F., Mulhern, B., Barkham, M. & Hill, A. J. (2010). Providing Web-Based Feedback and Social Norms Information to Reduce Student Alcohol Intake: A Multisite Investigation, *Journal of Medical Internet Research*, 12(5), e59. <http://www.jmir.org/2010/5/e59/>
65. Copeland, J., Martin, G. (2004). Web based interventions for substance use disorders: a qualitative review, *Journal of substance abuse treatment*, 26, 109-116.
66. Cunningham J. A., (2007). *Internet-based intervention for alcohol, tobacco and other substances of abuse*, Center for addiction and mental health University of Toronto, translation of addictions science into practice: update and future direction, Elsevier publishers.
<http://www.apolnet.ca/resources/education/presentations/RevisedCunninghamChapter.pdf>

67. Fraeyman, J., Van Royen, P., Vriesacker, B., De Mey, L. & Van Hal, G. (2012). How is an electronic screening and brief intervention tool on alcohol use received in a student population? A qualitative and quantitative evaluation. *Journal of Medical Internet Research*, 14(2), e56.
<http://www.jmir.org/2012/2/e56/>
68. Mc Auley, A. (2012). *Computer based alcohol interventions*, NHS Health Scotland.
<http://www.healthscotland.com/uploads/documents/18603-ComputerBasedAlcoholInterventions.pdf>
69. Carey, K. B., Scott-Sheldon, L. A., Elliott, J. C., Bolles, J. R., Carey, M.P. (2009). Computer-delivered intervention to reduce college student drinking: a meta-analysis, *Addiction*, 104(11), 1807-1819
70. Elliott, J. C., Carey K. B., & Bolles J.R. (2008). Computer-Based Interventions for College Drinking : A Qualitative Review, *Addictive Behaviors*, 33(8), 994–1005.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2441945/>
71. Khadjesari, Z., Murray, E., Hewitt, C., Hartley, S. & Godfrey, C. (2011). Can stand-alone computer-based interventions reduce alcohol consumption ? A systematic review, *Addiction*, 106(2), 267-282
72. Rooke S., Thorsteinsson E., Karpin A., & al (2010). Computer-delivered interventions for alcohol and tobacco use: a meta-analysis. *Addiction*, 105(8), 1381–1390.
http://findings.org.uk/count/downloads/download.php?file=Rooke_S_1.txt
73. Walters, ST., Miller, E., Chiauuzi, E., (2005). Wired for wellness : e-intervention for addressing college drinking, *Journal of substance abuse treatment* (29), 139-145

WEB TABAC

74. Bock, B., Graham, A., Sciamanna, C., Krishnamoorthy, J., Whiteley, J., Carmona-Barros, R., Niaura, R., Abrams, D. (2004). Smoking cessation treatment on the Internet : content, quality and usability, *Nicotine and Tobacco Research*, 6(2), 207-219.
75. Civiljak, M., Sheikh, A., Stead, L.F., Car, J. (2010). *Internet-based interventions for smoking cessation*, *Cochrane database sytematic review*, 9.
76. Gomez-Zamudio, M. & Renaud, L. (2009). Les interventions personnalisées via les courriers électroniques permettent-elles de générer la cessation tabagique ? *Santé publique hors série 2*, 21, 105-115.
77. Haug S., Dymalski, A., Schaub, M., (2011). *Prévention du tabagisme sur Internet : évaluation des offres disponibles, démonstration globale de leur efficacité et appréciation de leur utilité par des groupes cibles en Suisse*, Rapport de synthèse. Zürich, ISGF.
78. Mermelstein, R., (2003) Teen smoking cessation. *Tobacco control*. 12 (Supp I) : i23-i34

WEB ADDICTIONS ALCOOL CANNABIS

79. Chen, Y.F., Madan, J., Welton, N., Yahaya, I., Aveyard, P., Bauld, L., Wang, D., Fry-Smith, A. & Munafò, M.R. (2012). Effectiveness and cost effectiveness of computer and other electronic aids for smoking cessation: a systematic review and network meta-analysis, *Health Technology Assessment*, 16(38), 1-205. <http://www.hta.ac.uk/execsumm/summ1638.htm>.
80. Johnson K., Isham A., Shah D. V., and Gustafson D. H. (2011) - Potential roles for new communication technologies in treatment of addiction, *Current Psychiatry Reports* (13), 390-397
81. Litvin, E. B., Abrantes A.M., Brown, R.A. (2012). Computer and mobile technology-based interventions for substance use disorders : An organizing framework, *Addictive behaviors*, 38(3), 1747-1756.
82. Newton, N.C., Vogl, L., Teesson, M. & Andrews, G., (2011). Developing the Climate Schools, Alcohol and cannabis module : A harm-minimization, universal drug prevention program facilitated by the Internet, *Substance Use and Misuse*, 46(13), 1651 – 1663.
83. Tossman, H-P., Jonas, B., Tensil, M.-D, Lang, P., & Strüber, E. (2011). A controlled trial of Internet-based Intervention program for cannabis users, *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(11), 673-679. <http://online.liebertpub.com/doi/pdf/10.1089/cyber.2010.0506>

84. Robillard, C., Lévy, J.J., Ouellet, M., (2012) Les dépendances et les interventions assistées par les technologies de l'information en ligne. Internet et santé, acteurs, usages et appropriation, Presses de l'université du Québec. pp 280-353.

WEB NOUVEAUX PRODUITS DE SYNTHÈSE

85. Lahaie, E., Martinez, M., Cadet-Taïrou, A., (2013). Nouveaux produits de synthèse et Internet - *Tendances n° 84*, OFDT.

MOBILE ALCOOL TABAC

86. Davey, Z. (2011). *Literature review : summary of results*, Rednet Project.
87. Cohn, A. M. (2011). Promoting behavior change from alcohol use through mobile technology : the future of ecological momentary assessment, *Alcoholism : clinical end experimental research*, 35 (12) : pp. 2209-2215
88. European monitoring center for drugs and drug addiction (2009). *Internet-based drug treatment intervention*, Best practice and applications in EU members states.
<http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index78701EN.html>
89. Ohinmaa, A., Chatterley, P., Nguyen, T. & Jacobs, P. (2010). *Telehealth in substance abuse and addiction : review of the literature on smoking, alcohol, drug abuse and gambling*, Institute of health economics Alberta Canada. <http://www.ihe.ca/documents/Telehealth%20in%20Addiction-Final%20%20Arto.pdf>
90. Free, C. Phillips, G., Galli, L., Watson, L., Felix, L., Edwards, P., Patel, V. & Haines, A. (2011). *The effectiveness of mobile-health technology-based health behavior change or disease management interventions for health care consumers: a systematic review*, PLOS Medicine, <http://www.plosmedicine.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pmed.1001362#abstract2>
91. Gustafson, D. H., Shaw, B. R., Isham, A., Baker, T., Boyle, M.G., & Levy, M. (2011). Explicating an evidence-based, theoretically informed, mobile technology based system to improve outcomes for people in recovery for alcohol dependence, *Substance Use Misuse*, 46(1), 96–111.
92. Whittaker, R., Borland, R., Bullen, C., Lin, R.B., McRobbie, H., Rodgers, A. (2009). Mobile phone-based intervention for smoking cessation, *Cochrane database systematic review*, 4.
<http://www.thecochranelibrary.com/userfiles/ccoch/file/World%20No%20Tobacco%20Day/CD006611.pdf>
93. Wittaker, R., Dorey, E., Bramley, D., Bullen, C., Denny, S., Elley, C.R., Maddison, R., McRobbie, H., Parag, V., Rodgers, A. & Salmon, P. (2011). A theory based video messaging mobile phone intervention for smoking cessation: randomized controlled trial, *Journal of Medical Internet Research*, 13(1), e10.
<http://www.jmir.org/2011/1/e10/>
94. Wittaker, R., Maddison, R., McRobbie, H., Bullen, C., Denny, S., Dorey, E., Ellis-Pegler, M., van Rooyen, J. & Rodgers, A. (2008). A multimedia mobile phone-based youth smoking cessation intervention : findings from content development and piloting studies, *Journal of Medical Internet Research*, 10(5), e49. <http://www.jmir.org/2008/5/e49/>

MÉDIAS SOCIAUX – ALCOOL

95. Valente, T.W, Gallaher, P., Mouttapa, M. (2004). Using social networks to understand and prevent substance use : a transdisciplinary perspective, *Substance use and misuse*, 39(10-12), 1685-1712.
<http://www-hsc.usc.edu/~tvalente/Publications/valente%20et%20al%20SUM.pdf>
96. Lord, S., Brevard, J., Budman, S., (2011). Connecting to young adults: an online social network survey of beliefs and attitudes associated with prescription opioid misuse among college students, *Substance use and misuse*, 46, 66-76.
97. Ridout, B., Campbell, A., Ellis, L., (2012). Off your Facebook : alcohol in online social identity construction and its relation to problem drinking in university students, *Drug Alcohol review*, 31(1), 20-26.

SERIOUS GAME

98. Read Leighton, J. & Shortell, S. M. (2011). Interactive games to promote behavior change in prevention and treatment, *The Journal of American Medical Association*, 305(16), 1704-1705.
<http://pilljogger.com/pdfs/JAMA-2011-Read-jama.2011.408.pdf>

ALCOOLISERS INDUSTRIE DU TABAC

99. Freeman B., (2012). New media and tobacco control, *Tobacco Control*, 21(2), 139-144.
100. Jeandot, G. (2012). *Présence sur Facebook de six grandes marques d'alcool*, MarketingZ .
<http://marketingz.fr/reflexion/lalcool-sur-facebook-contraintes-et-communication-des-marques/>
101. Nicholls J., (2012). Everyday, everywhere: alcohol marketing and social media current trends, *Alcohol and Alcoholism*. <http://alcalc.oxfordjournals.org/content/early/2012/04/23/alcalc.ags043.full>
102. Ribisl K.M., (2003). The potential of the internet as a medium to encourage and discourage youth tobacco use, *tobacco control* (12 - suppl) : i48-i59

GUIDES PRATIQUES SUR LES USAGES DE SITES INTERNET ET DE MEDIAS SOCIAUX

103. Center for disease control and prevention (2012). *CDC'S Guide to writing for social media*, US department of health and Human services.
<http://www.cdc.gov/socialmedia/tools/guidelines/pdf/guidetowritingforsocialmedia.pdf>
104. CRIJ Rhône Alpes (2012). *Accompagner les pratiques médiatiques et numériques des jeunes, le Guide des acteurs éducatifs*. <http://www.tanmia.ma/attachments/article/1844/GuidePratiquesMediatiques-2012.pdf>.
105. CRIJ Provence Alpes (2011). *Guide d'utilisation des réseaux sociaux à destination des professionnels du réseau jeunesse*.
http://www.crijpa.com/Marine/pages/documents_pdf/r%E9seauxsociaux_CRIJPA_11.pdf
106. France Télécom Orange (2011). *Guide de bonnes pratiques des médias sociaux*.
<http://www.orange.com/fr/smsite/guides-des-medias-sociaux-pour-le-Groupe-France-Telecom-Orange>
107. Nations unies Office contre la drogue et le crime (2004). *L'internet au service de la prévention de l'abus de drogues*. Réseau mondial de la jeunesse.
http://www.unodc.org/pdf/youthnet/handbook_internet_french.pdf
108. Visiplus (2012). *Réseaux sociaux : 15 stratégies gagnantes pour 2012*
109. Wellcom Digital (2011). *Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur les médias sociaux sans jamais oser le demander*, Guide Social média. <http://guidesocialmedia.com/le-guide/>
110. - Campbell, AJ & Robards, F 2013, Using technologies safely and effectively to promote young people's wellbeing: A Better Practice Guide for Services. NSW Centre for the Advancement of Adolescent Health, Westmead and the Young and Well CRC, Abbotsford.
111. Chown, P., Kang, M., Sanci, L., Newnham, V, Bennett, D., (2008), Adolescent health : enhancing the skills of general practitioners in caring for young people from culturally diverse backgrounds, GP Ressource Kit, NSW Centre of the Advancement of Adolescent Health, www.caah.chw.edu.au/resources/gpkit/Complete_GP_Resource_Kit.pdf