

Dr Anne-Laurence Le Faou\*

\* Présidente de la Société Francophone de Tabacologie



La tabacologie au cœur de la santé

# 12<sup>e</sup> congrès national de la Société francophone de tabacologie

29-30 novembre 2018, Montpellier

## Influences multiples de l'industrie du tabac

### **Traquer le marketing auprès des jeunes à l'aide de nouvelles technologies**

Karin Zürcher (Lausanne, Suisse)

La Suisse est la lanterne rouge de l'Europe en matière de restrictions publicitaires pour le tabac. Entre autres, le marketing aux points de vente constitue un moyen stratégique pour l'industrie de promouvoir ses produits. Les jeunes y sont particulièrement vulnérables : une exposition à la publicité influence de manière positive leur perception et attitude à l'égard du tabac et les incite à fumer. Sensibiliser l'opinion publique à cette problématique et à l'importance de conditions-cadres protectrices, et développer l'esprit critique des jeunes vis-à-vis de ces publicités sont un enjeu de santé publique.

Sur ce, Promotion santé Vaud (ProSV) a développé deux projets faisant recours à de nouvelles technologies. D'abord, ProSV a mené une étude pilote utilisant une technique de suivi du regard (*eye tracking*) pour analyser l'impact de la publicité pour le tabac auprès de jeunes dans un point de vente. Cette étude, réalisée à des fins de plaidoyer, a permis de souligner que non seulement l'exposition des jeunes au marketing du tabac est inévitable, mais qu'elle est importante et la plupart du temps inconsciente.

ProSV a également conçu, avec la collaboration d'une agence de communication digitale, un jeu sérieux nommé Splash Pub. Cet outil ludico-pédagogique, disponible sous forme de réalité virtuelle et sur tablettes tactiles, vise à sensibiliser

les jeunes à l'omniprésence de la publicité pour le tabac dans les points de vente suisses. Des jeunes informés, critiques, conscients que la publicité pour le tabac les cible en priorité seront mieux aptes à y résister.

Bénéficiaire d'approches renouvelées et d'outils innovants pour davantage d'impact figure parmi les potentiels de l'utilisation des nouvelles technologies dans le domaine de la prévention (du tabagisme).

### **Conflit d'intérêts entre industrie du tabac et santé publique**

Pascal Diethelm (Genève, Suisse)

*"Il y a un conflit fondamental et inconciliable entre les intérêts de l'industrie du tabac et ceux de la santé publique."* C'est ce que déclarent les Directives pour l'application de l'article 5.3 de la Convention-cadre pour la lutte antitabac de l'Organisation mondiale de la santé. Cette incompatibilité d'intérêts est très largement reconnue et a même été affirmée par l'Assemblée générale des Nations unies. Cela exclut les compagnies de tabac comme partenaire crédible dans toute discussion ayant trait à l'impact sur la société de leur produit.

Pour ces compagnies, cette exclusion a des effets limitatifs en termes de marketing pour leur produit. Elles aimeraient se présenter en tant qu'acteurs socialement responsables pour pouvoir donner une meilleure image d'elles-mêmes et de leur produit. Elles voudraient s'asseoir à la table des négociations des politiques de prévention afin d'en atténuer les effets négatifs pour leurs affaires et les rendre "raisonnables", un terme qui dans leur jargon veut simplement dire "dépourvues d'efficacité". Sans vraiment admettre qu'elles font partie du problème du tabagisme (elles ne l'ont admis que sous la contrainte de décisions judiciaires), elles prétendent faire partie de la solution. Elles ont développé un éventail de tac-

L'ensemble des résumés des communications est accessible sur le site : [societe-francophone-de-tabacologie.org](http://societe-francophone-de-tabacologie.org)

tiques pour sortir du conflit d'intérêt dans lequel elles sont irrémédiablement impliquées.

Certaines de ces tactiques ont été passées en revue. L'une d'elle consiste à masquer son identité en faisant recours à des tiers, prétendus indépendants, que ce soit des chercheurs, des *think tanks* ou des fondations. Une autre consiste à prétendre qu'elle est seule détentrice de la solution du tabagisme, qui passerait par la commercialisation massive de produits dits "à risques réduits". Un examen détaillé révèle rapidement que ces approches ne sont que la continuation d'une longue tradition, adoptée dès le milieu du siècle dernier par cette industrie, de déni, de désinformation, de mensonges, d'intimidation des chercheurs, d'influence des décideurs politiques et d'infiltration des organes de décision.

**Science et industrie du tabac :  
retour sur la recherche financée par l'Association  
suisse des fabricants de cigarettes (1964 -1999)**

Jacques Olivier (Lausanne, Suisse)

Introduction : bien que le lien entre la cigarette et le cancer du poumon fut prouvé au début des années 1950, l'industrie du tabac le nia jusqu'à la fin des années 1990. Pendant ce temps, cette industrie poursuit son activité en recourant à diverses stratégies. En Suisse, l'une d'entre elles consista en la création d'une Commission scientifique (CS). Celle-ci était responsable de la recherche de l'Association suisse des fabricants de cigarettes (ASFC).

Objectifs : quelles sortes d'études étaient financées par l'ASFC et dans quels buts ? Comment le financement était-il organisé ? La liberté de publication était-elle garantie ?

Méthode : recherche dans les *Truth tobacco industry documents* avec les mots-clés "commission scientifique", "ASFC" et "CISC".

Résultats : des chercheurs affiliés à des universités, à des hôpitaux, à l'École polytechnique fédérale de Zurich (EPFZ) et à l'Institut suisse de recherche expérimentale sur le cancer (ISREC) ont été soutenus entre 1964 et 1999. Leurs travaux consistaient surtout en de la recherche fondamentale et des études soulignant les effets bénéfiques de la fumée, voire s'efforçant de disculper la cigarette de sa nocivité. Les tentatives de développer un produit plus sûr furent rares. Le montant d'un subside s'élevait typiquement à 90 000 euros. Bien que la liberté de publication était en principe garantie aux bénéficiaires, plusieurs méthodes en vue de les maintenir sous contrôle ont été documentées.

Conclusions : il ressort que la recherche conduite par la CS a été un puissant outil au service de l'industrie du tabac et qu'elle a eu un impact négatif majeur sur la santé publique en Suisse.

**Marketing et tabac jusqu'au bout de la cigarette...**

Karine Gallopel-Morvan (Rennes)

Introduction : avec des réglementations de plus en plus nombreuses dans le monde autour du paquet de cigarettes, les

industriels du tabac investissent la cigarette pour déployer leur marketing. Cette dernière se colore alors en rose, en blanc, devient "slim", se rétrécit, etc., au gré des cibles de consommateurs et des messages à faire passer sur le produit (féminin, tendance, fun, etc.). Une manière de contrer ce marketing serait d'imposer une cigarette "neutre".

Méthode : une étude sur internet menée auprès de 998 fumeurs et non-fumeurs français (15-30 ans) a été réalisée afin de tester l'intérêt de la cigarette neutre. Le but était de comparer les différences de perceptions et d'intentions de commencer à fumer ou d'arrêter de fumer selon le type de cigarette à laquelle les participants étaient exposés : une cigarette "classique" ou une cigarette "slim" (blanche et fine) ou une cigarette rose ou une cigarette grise (neutre).

Résultats : les résultats montrent que les cigarettes "marketées" sont jugées de meilleur goût, de meilleure qualité et plus efficace pour motiver les adolescents à commencer à fumer en comparaison avec la cigarette neutre grise. À l'inverse, la cigarette neutre est perçue plus dangereuse et plus efficace que les cigarettes "marketées" pour convaincre les adolescents de ne pas commencer à fumer et inciter les fumeurs à arrêter. Discussion : l'industrie du tabac s'adapte aux réglementations autour de ses produits. En particulier, des cigarettes très attractives sont apparues pour toucher les jeunes et les femmes. Une manière de réduire l'influence de ce marketing serait de proposer des cigarettes neutres et standardisées en termes de couleur, de forme et de longueur.

**Santé publique et précarité**

**Tabac : arrêtez comme vous voulez !  
Le cours en ligne gratuit pour tous (MOOC)**

Ingrid Allagbé (Paris) et collaborateurs

Selon l'Organisation mondiale de la santé, le nombre de décès liés au tabagisme dans le monde est d'environ 6 millions par an et passera à 8 millions en 2030. En France, 13 % des décès en 2013 étaient attribuables au tabagisme. Après le constat en 2012 par la Cour des comptes d'une politique de lutte contre le tabagisme inefficace, les plans de lutte contre le tabac prévoient notamment l'identification de nouveaux prescripteurs. Ainsi, le Dr Anne-Laurence Le Faou a réalisé avec le centre Virchow-Villermé (Université de Paris) un MOOC. Ce MOOC, à travers des cours, des ateliers en groupe et du matériel pédagogique à disposition, permettra de renforcer les connaissances des professionnels en contact avec les fumeurs. L'accent a été mis sur les fumeurs en situation sociale difficile. Le public visé est l'ensemble des personnels de santé et sociaux, qu'ils soient médecins, sages-femmes, chirurgiens-dentistes, pharmaciens, infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes, professionnels de la santé au travail, professionnels de santé publique et toute autre personne souhaitant connaître la prise en charge des fumeurs.

Sept semaines de formation sont proposées sur la plateforme France université numérique (FUN). La première semaine porte sur le tabac et la santé, la deuxième sur l'addiction au

tabac, la troisième sur les missions des différents professionnels qui peuvent aider les fumeurs, la quatrième sur l'organisation de l'aide aux fumeurs, la cinquième sur les outils pour aider les fumeurs dans une tentative d'arrêt, et enfin les sixième et septième semaines, sur la prise en charge de l'arrêt à travers le monde. Un questionnaire est proposé au début et à la fin de la formation afin d'évaluer ce MOOC.

**MOOC "Tabac : arrêtez comme vous voulez !" : documentaire et ateliers pour les fumeurs en situation sociale difficile**

Marie Malécot (Lyon), Anne-Laurence Le Faou (Paris)

Le MOOC (*massive open online course* : cours en ligne ouvert pour tous) "Tabac : arrêtez comme vous voulez !" comprend, outre une formation théorique, une formation pratique qui s'appuie sur :

1) Un documentaire de 12 minutes, "Un matin de plus", réalisé par Claire Stenel, lauréate du concours associé au projet MOOC. Ce documentaire met en scène d'anciens fumeurs de profils très variés afin d'aider les fumeurs et les professionnels de santé à discuter ensemble des différentes possibilités de l'arrêt en groupe.

2) Des ateliers menés à l'Hôpital Européen Georges Pompidou (Paris) pour des groupes de fumeurs. Ces ateliers offrent la possibilité aux fumeurs de discuter de la dépendance au tabac et de ses effets sur la santé, de la place du tabac dans leur budget et des façons communes qu'ils pourraient décider pour tenter un arrêt.

Le matériel pédagogique est disponible afin que chaque professionnel suivant le MOOC puisse le reproduire et l'adapter à sa convenance selon sa profession et les besoins spécifiques des fumeurs. Le jeu de la santé permet aux participants d'exposer leurs connaissances, leurs croyances et leurs interrogations. L'atelier pratique concernant les traitements médicamenteux de l'arrêt du tabac permet de répondre aux nombreuses interrogations tant des professionnels que des fumeurs. Le jeu du prix en paquets propose quelques idées de dépenses agréables en cas d'arrêt du tabac et un atelier de gestion du stress est résumé. Pour tous les ateliers, l'utilité du dossier national de consultation de dépendance tabagique CDT et de sa forme informatisée, CDTnet, est soulignée, ainsi que l'importance de l'utilisation de l'appareil de mesure du monoxyde de carbone expiré et, enfin, la fixation d'objectifs acceptables par le fumeur grâce aux techniques comportementales et au style relationnel présentés dans ce MOOC.

**Femmes enceintes précaires et tabac : revue de la littérature**

Cathy Meier (Pau)

Dans la population générale, le tabagisme est un comportement associé à la pauvreté. De même, la prévalence du tabagisme est augmentée chez les femmes enceintes en situation de précarité. Précarité signifie instabilité, insécurité. Quatre axes de vulnérabilité sont à explorer : tout d'abord, la pré-

carité financière, ensuite la précarité du lien social (ruptures familiales, conjugales et solidarités traditionnelles à l'origine d'un déficit de l'estime de soi, de solitude, de violences), puis toutes les formes de précarité (addictions, handicap...), enfin, le lien qui se tisse avec son bébé.

Comment une femme enceinte en situation de vulnérabilité peut-elle créer un attachement sécurisé avec son bébé si elle-même ne se perçoit pas en sécurité? Cet attachement insécuré favorisera, à son tour, un comportement addictif du bébé devenu adolescent. L'addiction sera elle-même renforcée par la banalisation de la consommation de ses parents.

La prise en charge de ces femmes constitue un enjeu majeur de santé publique. Ces patientes sont le plus souvent jeunes, primipares, d'un bas niveau d'étude, présentent plus souvent des antécédents de dépression ou déclarent plus de stress. Vivre dans un quartier défavorisé, le tabagisme du conjoint, les violences conjugales, une grossesse non programmée et l'usage d'alcool et de drogues favorisent la poursuite du tabagisme. Leur consommation est en moyenne supérieure de 30 %. Elles disent fumer pour tromper l'ennui, pour couper la faim, surtout pour gérer leur stress, et parlent du tabac comme étant leur seul plaisir dans leur vie. Leur dépendance est plus forte. Les sevrages sont moins fréquents.

L'exposé, par une revue de la littérature, s'est attachée à montrer les freins au sevrage et a exploré les pistes de prise en charge de ces femmes.

**La consommation de tabac en fonction des différentes professions dans la cohorte Constances**

Clément Gouraud (Paris) et collaborateurs

L'usage du tabac en fonction de facteurs socioprofessionnels a été étudié dans la cohorte épidémiologique en population générale Constances. Les analyses ont porté un échantillon de participants âgés de 18 à 69 ans et inclus en 2014 (n = 13 518). Une pondération fournie par l'équipe Constances a été appliquée afin d'assurer la représentativité des résultats. Environ un quart de la population française fume, avec une convergence du sexe-ratio. Parmi les fumeurs, 21 % des hommes et 10 % des femmes consomment plus de 20 cigarettes par jour. La prévalence de l'usage du tabac diminue graduellement avec l'âge tandis que l'intensité de la consommation augmente chez les fumeurs.

Des conditions sociodémographiques défavorables sont associées à des prévalences plus élevées d'usage du tabac et d'intensité de la consommation, pour les hommes comme pour les femmes. Par rapport aux actifs, les inactifs sont plus souvent fumeurs, avec des consommations plus élevées lorsqu'ils le sont. Au total, parmi les inactifs, 41,8 % des hommes et 31,1 % des femmes sont fumeurs. Appartenir à une catégorie sociale moins favorisée augmente graduellement le risque d'usage du tabac (en comparaison aux cadres), aussi bien chez les hommes que chez les femmes.

Comparés aux non-fumeurs, les ex-fumeurs et les fumeurs présentent des prévalences plus élevées de trouble de l'usage de l'alcool et de consommation fréquente de cannabis, avec des prévalences plus importantes pour les fumeurs que pour

les ex-fumeurs.

L'ensemble de ces résultats permet de cibler les stratégies d'information et de prévention sur les populations les plus exposées et de mieux comprendre les liens entre usage du tabac et facteurs socioprofessionnels.

## Le tabagisme et les années lycée

### **La consommation de tabac dans les lycées en 2018**

Olivier Le Nézet (Paris)

Depuis 2014, les dernières enquêtes en population générale (ESPAD 2015, ESCAPAD 2017) ont montré une baisse de la consommation de tabac parmi les adolescents. Le niveau d'expérimentation à 17 ans diminue nettement entre 2014 et 2017, de 68,4 % à 59,0 %, et l'usage quotidien de 32,4 % à 24,1 %. Le lycée demeure une période privilégiée d'intensification des usages, le tabagisme quotidien progressant du collège au lycée. Par ailleurs, les jeunes lycéens de 17 ans présentent des niveaux de consommation nettement inférieurs à ceux des apprentis et des jeunes déscolarisés du même âge (22,0 % de fumeurs quotidiens contre respectivement 47,3 % et 57,0 %). Dans un contexte de moindre consommation, plus de six jeunes de 17 ans sur dix (62,9 %) déclarent encore être exposés à la fumée de tabac devant leur établissement scolaire. Par ailleurs, malgré l'interdiction de vente, les adolescents mineurs n'ont aucune difficulté à acheter leurs cigarettes chez un buraliste, 94,5 % des fumeurs quotidiens de 17 ans le faisant régulièrement.

### **Que sait-on des systèmes alternatifs de délivrance de la nicotine chez les adolescents ?**

Ivan Berlin (Paris)

On parle aujourd'hui des systèmes alternatifs de délivrance de la nicotine qui comprennent la cigarette électronique (CE), mais aussi d'autres produits qui délivrent de la nicotine sans la présence du tabac, comme JUUL, en vogue parmi les adolescents aux États-Unis.

De nombreuses études observationnelles ont évalué le risque potentiel de la CE chez les adolescents fumeurs ou non-fumeurs. Les résultats sont assez concordants : la CE augmente le risque de fumer la cigarette chez les jeunes qui ont déjà fumé, ce risque est aussi évident mais plus faible chez les jeunes qui n'ont jamais fumé. Le risque du tabagisme est 3,6 fois supérieur chez ceux qui ont déjà fumé par rapport à ceux qui n'ont jamais fumé des cigarettes. En France, en 2017, 52,4 % des jeunes de 17 ans interrogés déclarent avoir déjà utilisé une e-cigarette au cours de leur vie (56,5 % des garçons et 48,1 % des filles) ([www.ofdt.fr/produits-et-addictions/de-z/tabac-et-cigaretteelectronique/](http://www.ofdt.fr/produits-et-addictions/de-z/tabac-et-cigaretteelectronique/)), mais l'usage régulier reste faible.

Le risque vient essentiellement des produits comme le JUUL. Ce produit, qui ressemble à une clé USB, contient 59 mg/ml de nicotine en forme des sels nicotiques ; c'est

largement supérieur à la concentration autorisée dans l'Union Européenne. Le JUUL et des produits assimilés délivrent une forte quantité de nicotine en flash et semblent rendre 80 % des utilisateurs de 15-24 ans dépendants de ses produits (je suis "addicted to my Juul"). JUUL semble prendre environ la moitié du marché des CE en Amérique du Nord et est une source potentielle d'une nouvelle épidémie tabagique commençant par son utilisation.

### **Tabagisme et burn-out chez les lycéens**

Vera Walburg (Toulouse)

L'objectif de la présente étude est d'explorer le lien entre le burn-out scolaire et la consommation de tabac chez des lycéens. Dans cette perspective, 286 lycéens d'âge moyen 16,5 ans (ET = 1,11), dont 115 garçons et 171 filles, ont participé à l'étude et ont complété un questionnaire concernant le burn-out scolaire, le Fagerström concernant la dépendance tabagique et, enfin, ont répondu à une question dichotomique (oui/non) concernant leur consommation tabagique.

Dans le présent échantillon, 33,92 % fumaient au moins occasionnellement, ce qui est conforme aux résultats des études précédentes (1, 2). Cependant, dans la présente étude, il n'y a aucune différence concernant la consommation de tabac entre les filles et les garçons, ce qui est contraire aux résultats de l'étude de Hastier et al. (1) dans laquelle les filles fument davantage que les garçons. Par ailleurs, les comparaisons de moyennes comme les corrélations montrent que c'est surtout la dimension attitude cynique à l'égard de l'école qui est liée à la consommation et la dépendance au tabac.

### **Références bibliographiques**

- 1 - Hastier N, Quinque K, Bonnel AS, et al. Tabac et adolescence : enquête sur les motivations et les connaissances des effets du tabac. *Revue des Maladies Respiratoires*. 2006 ; (23) : 237-41.
- 2 - Choquet M, Beck F, Hassler C, et al. Les substances psychoactives chez les collégiens et lycéens : consommation en 2003 et évolutions depuis dix ans. *Tendances*. 2004 ; (35) : 1-6.

### **Prévention tabac auprès des jeunes scolarisés : programme P2P**

Florence Cousson-Gelie (Montpellier) et collaborateurs

Le programme P2P est basé sur l'éducation par les pairs. Si l'influence des pairs peut inciter à la consommation de tabac, on observe également que l'influence des pairs contre le tabac existe. L'éducation par les pairs peut donc avoir un potentiel bénéfique pour modifier les comportements tabagiques des adolescents.

Le programme P2P constitue une approche interactive qui invite les lycéens à la réflexion et au dialogue concernant le tabagisme. P2P permet de fédérer les élèves autour d'un projet commun : c'est un travail d'équipe, de réflexion, d'imagination et de concertation des élèves pour mettre en place une démarche de prévention du tabac dans leurs établissements. Le programme P2P s'appuie sur la théorie du comportement planifié (TCP - Azjen, 1991) afin d'induire un changement d'attitude, d'intention et de comportement

vis-à-vis du tabagisme. La TCP a montré son efficacité pour prédire l'intention et le comportement tabagique en agissant sur les attitudes vis-à-vis du tabac, les normes sociales et le contrôle comportemental.

Ce programme s'inscrit dans une démarche qualité de la recherche interventionnelle en santé publique. En effet, un essai contrôlé randomisé en cluster mené en Languedoc-Roussillon a montré que la TCP été adaptée pour élaborer des interventions efficaces visant à freiner la progression du tabagisme chez 1 573 lycéens en filière professionnelle. Le programme P2P est parvenu à éviter une augmentation du tabagisme quotidien au cours des années lycée chez ces jeunes. L'écart de prévalence obtenu entre le groupe intervention et le groupe témoin s'est maintenu tout au long des 24 mois de l'étude. Ce programme a également présenté la force de montrer l'importance du niveau d'implémentation théorique dans l'élaboration d'actions efficaces.

## Rôle et formation des éducateurs spécialisés dans la prévention du tabagisme des mineurs

### *État des connaissances sur le rôle des éducateurs spécialisés*

Nathalie Wirth (Nancy)

Les mineurs pris en charge par des éducateurs spécialisés dans un cadre pénal, que ce soit par le Service territorial éducatif de milieu ouvert et d'insertion (STEMOI), dans un établissement de placement éducatif ou dans un centre éducatif fermé et renforcé, sont une population particulièrement vulnérable sur les plans socio-économique, familial et sanitaire, et sont également davantage confrontés aux conduites addictives, dont le tabac et le cannabis.

Si la principale mission des éducateurs est de faire respecter des obligations judiciaires, ceux-ci ont également un rôle important à jouer dans le cadre de la promotion de la santé, dont les conduites addictives.

La prise en compte de ces consommations par les équipes éducatives n'est pas toujours simple.

Une formation plus approfondie, ainsi qu'un partenariat systématique avec les structures sanitaires spécialisées locales devraient contribuer à renforcer leur rôle de prévention dans les conduites addictives.

### *Addictions, une approche éducative de la santé dans un cadre pénal, un partenariat construit entre le CHRU Nancy et le STEMOI de Nancy*

Joël Bourquin (Nancy)

La Protection judiciaire de la jeunesse (PJJ) prend en charge dans ses différents services des mineurs ayant commis une infraction pénale. Parmi ses nombreuses prérogatives, le travail de mobilisation autour de la santé est un axe fort de l'accompagnement éducatif, rappelé par la note interne de la PJJ de 2013 intitulée "La PJJ, promotrice de santé".

Le public que nous prenons en charge cumule de nombreuses carences et s'inscrit plus que la moyenne générale dans les conduites addictives. Ainsi, les problématiques du tabac et du cannabis sont des préoccupations majeures au sein de nos services. Il y a presque sept ans, le Service territorial éducatif de milieu ouvert et d'insertion (STEMOI) de Nancy a construit une action éducative pluridisciplinaire sous forme de sessions de sensibilisation pour les infractions pour usage de produits stupéfiants. Ordonnée par le Parquet des mineurs, cette mesure spécifique permet d'apporter une réponse éducative incluant la santé (CHRU Nancy Brabois), la composante pénale, la prévention des conduites à risque et un soutien à la parentalité. Sa validation entraîne le classement du dossier et l'abandon des poursuites.

Les évaluations et les retours des différents acteurs mobilisés (jeunes, familles, intervenants) semblent démontrer la pertinence de l'outil pédagogique et éducatif déployé, lequel aborde frontalement la place du tabac et du cannabis dans la société, mais aussi questionne le rapport des individus à ces produits. La complémentarité des intervenants, leur maîtrise du sujet sont des éléments-clés renforçant la crédibilité du discours éducatif, contribuant à modifier significativement l'image positive du tabac et du cannabis auprès des jeunes. Un prolongement à l'accompagnement est également systématiquement proposé aux jeunes et à leurs familles à l'issue de la mesure.

### *Exemple de l'établissement de placement éducatif de Laxou*

Sabine Venier (Nancy)

La majorité des adolescents accueillis en unité éducative d'hébergement collectif de la Protection judiciaire de la jeunesse connaissent des problématiques d'addictions multiples : le tabac en premier lieu, le cannabis, l'alcool et parfois d'autres toxiques. L'enjeu de l'accompagnement éducatif, sur le versant santé, est d'amener les adolescents à un mieux-être et à une prise de conscience de leurs problématiques de santé. La consommation de tabac représente l'un des défis majeurs au quotidien et l'équipe éducative s'appuie sur des professionnels de santé pour sensibiliser les adolescents sur cette question.

### *Exemple des centres éducatifs fermés et renforcés de Meuse*

Ludovic Couture (Thierville-sur-Meuse)

Au Centre éducatif renforcé et fermé de l'AMSEAA, notre existence réside dans le fait même que des jeunes et leur famille sont en proie à des difficultés et que celles-ci sont la résultante de besoins non satisfaits.

Le processus de Plan de services individualisé, tel qu'il est décliné dans nos deux structures, favorise une individualisation de la prise en charge tendant à répondre au mieux aux besoins des usagers.

Ainsi, sur le plan de la santé, dont le tabac, notre action

consiste à mettre en place des réponses adaptées aux réels besoins de l'utilisateur en partenariat avec les organismes médicaux locaux et le pôle santé de l'association.

Enfin, avant la fin du placement de l'utilisateur, un relais est automatiquement opéré avec les structures médicales du futur lieu de résidence du mineur.

## Sages-femmes

### **Revue de la littérature sur la reprise en post-partum**

Cathy Meier (Pau)

En 2013, 37 % des femmes fumaient avant la grossesse et 17 % restaient toujours fumeuses au 3<sup>e</sup> trimestre de grossesse. Ce chiffre est resté stable en 2016. Selon les études, 70 à 90 % des femmes qui ont arrêté reprennent dans la 1<sup>ère</sup> année de vie du bébé, avec 67 % dans les trois premiers mois.

L'arrêt de tabac constitue une parenthèse dans leur vie de fumeuse. Il est non planifié, non pensé, le cycle de Prochaska est accéléré. Le sevrage est vécu comme une lutte, une frustration et les bénéfices ne sont pas ou peu perçus pour elles-mêmes. Certaines patientes sous-estiment l'addiction, c'est souvent leur 1<sup>ère</sup> tentative d'arrêt et elles éprouvent une fausse confiance en elles.

Elles refument lors d'un stress (c'est, par exemple, la confrontation entre le bébé imaginaire, rêvé, et la réalité de leur rôle de mère), lors de la prise d'alcool ou à la reprise d'un *craving* plus intense. Le comportement du conjoint et de l'environnement est déterminant. Si l'allaitement maternel semble protecteur de la rechute, il ne fait le plus souvent que la retarder. La dépression ou le jeune âge prédisposent à la reprise. D'après la littérature, les résultats divergent pour les populations précaires.

Les outils largement développés pour favoriser l'arrêt pendant la grossesse ne sont pas adaptés au post-partum: besoin de stratégies de *coping*, de gestion du stress, de soutien social, d'accompagnement motivationnel et d'aide par rapport aux problèmes identitaires. Les patientes, souvent débordées par leur rôle de mère, manquent de temps pour suivre un programme d'aide.

L'exposé a développé les techniques énoncées dans la littérature et leurs résultats. Des méthodes innovantes sont proposées ou en cours d'analyse, comme, par exemple, le traitement par la progestérone.

### **Les causes potentielles physiopathologiques des effets à long terme du tabagisme pendant la grossesse**

Ivan Berlin (Paris)

Le tabagisme maternel pendant la grossesse (TMPG) ou l'exposition passive de la mère expose l'enfant à naître à tous les composants de la fumée du tabac. On sait depuis longtemps que le TMPG est associé à des complications périnatales,

mais on n'étudie que depuis peu l'effet du TMPG sur la vie de l'enfant après la naissance. Des études des dix dernières années montrent que le TMPG est un facteur de risque indépendant de troubles pulmonaires, cardiovasculaires, neurocomportementaux, y compris tabagisme de l'enfant, et de l'obésité de l'enfant en tenant compte, bien entendu, des facteurs de risque confondants.

Plusieurs mécanismes ont été évoqués : la réduction du flux placentaire et fœtal et la carboxyhémoglobémie élevée aboutissent à une hypoxémie des organes en développement ; l'exposition précoce à la nicotine du cerveau et le système nerveux autonome en développement. Des produits toxiques comme le cadmium, le plomb, l'arsénique, les composants de la fumée du tabac, tous ont une toxicité sur le système de reproduction.

Quel que soit le mécanisme sous-jacent, le risque est une toxicité épigénétique : modification de l'ADN de l'enfant, qui peut se transmettre d'une génération à l'autre, perpétuant ainsi l'effet néfaste du TMPG.

### **Tabagisme maternel et diabète gestationnel : revue systématique et conclusions pour la pratique clinique**

Ingele Roelens (Nanterre), Ivan Berlin (Paris)

Contexte : lors de l'ENP 2016, 30 % des femmes indiquaient fumer avant la grossesse et 17 % des femmes ont continué leur tabagisme tout au long de la grossesse. En même temps, plus de 10 % des femmes voient leur grossesse compliquée par l'apparition d'un diabète gestationnel. Le tabagisme est un facteur de risque connu pour le diabète de type 2 (DT2) et le diabète gestationnel peut être cité comme fragilité au niveau métabolique avec un risque élevé de développement de DT2 ultérieur.

Objectif : mettre en lumière l'association éventuelle du tabagisme avec le développement du diabète gestationnel.

Méthode : revue systématique de la littérature.

Résultats et analyse : nous avons effectué une recherche sur Medline pour des études publiées entre 2002 et 2017, et nous avons identifié 18 études à inclure dans la revue. Trois autres études ont été identifiées dans les bibliographies. Sept études montraient un effet facteur de risque du tabagisme actuel ou récemment arrêté, quatre études ne trouvaient aucune association et quatre études montraient un effet protecteur du tabagisme. Les données présentées de trois autres études ne permettaient pas d'établir une conclusion quelconque.

Les résultats ont été discutés et des perspectives pour la pratique clinique données.

### **Outil vidéo motivationnel à destination des femmes enceintes fumeuses : utilisation et diffusion**

Sébastien Fleury (Toulouse)

L'outil vidéo dans notre spécialité paraît intéressant dans tous les domaines. Ce film s'inscrit dans un projet global de mise à disposition gratuite, indépendante et scientifiquement solide.

Ces vidéos ludiques et pédagogiques à destination des patientes fumeuses peuvent être utilisées par les soignants qui peuvent en orienter et commenter le visionnage.

## Le numérique dans le sevrage tabagique

### **Interventions par téléphone mobile comme aide à l'arrêt chez la femme enceinte fumeuse**

Ravinder Claire (Nottingham, Royaume-Uni)

Les entretiens personnalisés ont une efficacité démontrée pour aider les femmes enceintes fumeuses à arrêter de fumer. De plus, les moyens d'auto-assistance (*self-help*) doublent presque la probabilité d'arrêt (OR = 1,83, CI 95 % = 1,23 à 2,73). Ces moyens d'auto-assistance ont été développés bien avant que les technologies numériques soient largement accessibles. Les études britanniques et des États-Unis montrent que les messages textuels (SMS, texto) ont une certaine efficacité comme intervention d'aide au sevrage tabagique dans la population générale de fumeurs.

Malheureusement, ces interventions numériques ne sont pas applicables aux femmes enceintes fumeuses parce qu'elles ne tiennent pas compte de la spécificité du tabagisme de la femme enceinte. Ces dernières années, le nombre d'interventions numériques est en augmentation et plusieurs applications par smartphone ont été développées pour aider les femmes enceintes fumeuses à arrêter de fumer.

Cet exposé a présenté la revue de la littérature existante concernant les interventions numériques dans le sevrage tabagique de la femme enceinte fumeuse.

### **Efficacité d'un programme de sevrage tabagique assisté par mailing personnalisé : un essai contrôlé randomisé (STAMP)**

Romain Guignard (Santé Publique France) et collaborateurs

Introduction : le numérique constitue une alternative intéressante aux consultations d'aide à l'arrêt du tabac en face à face ou par téléphone, et potentiellement moins coûteuse. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'efficacité d'un programme automatisé de sevrage tabagique assisté par mailing personnalisé (STAMP).

Méthodes : un essai contrôlé randomisé a été conçu auprès de fumeurs adultes français ayant visité le site Tabac-infoservice.fr et souhaitant arrêter de fumer dans les deux semaines. L'intervention consistait en un programme automatisé, et personnalisé selon 14 profils, de 45 e-mails sur une période de trois mois (*e-coaching*), tandis que le groupe contrôle bénéficiait d'une brochure numérique d'aide à l'arrêt du tabac. Le critère principal d'efficacité était l'abstinence tabagique depuis au moins sept jours déclarée à six mois de suivi, les critères secondaires étant l'abstinence à trois et 12 mois.

Résultats : 2 478 fumeurs ont été randomisés (1 242 dans le groupe intervention, 1236 dans le groupe contrôle). Le taux d'abstinence en intention de traiter (ITT) était plus

élevé dans le groupe *e-coaching* que dans le groupe contrôle à trois mois (27,5 % vs 23,5 %,  $p = 0,02$ , odds ratio [OR] = 1,24, intervalle de confiance [IC] = 1,03-1,49), mais n'était pas significativement différent selon le groupe à six et à 12 mois. Après ajustement sur des facteurs de confusion recueillis à l'inclusion et en analyse per protocole (PP), l'effet de l'intervention était significatif à trois mois (odds ratio ajusté [ORa] = 1,72 [1,31-2,28],  $p < 0,001$ , N = 1 042) et à six mois (ORa = 1,27 [1,00-1,60],  $p = 0,05$ , N = 1 082). Des analyses GLM en mesures répétées montraient un effet de l'intervention en PP et une interaction significative entre le groupe et la durée de suivi en ITT.

Conclusions : en ITT, l'*e-coaching* était plus efficace que la brochure à trois mois (en fin d'intervention) mais pas à six et 12 mois de suivi. Parmi les fumeurs l'ayant réellement suivi, le programme était également efficace trois mois après la fin de l'intervention. Ces résultats ont été pris en compte dans le cadre de la conception de l'application Tabac info service pour téléphone mobile, réalisée en partenariat avec l'Assurance maladie.

### **SmokeBeat : une solution numérique automatisée de suivi du comportement tabagique et aide potentiel de l'arrêt de la consommation**

Ivan Berlin (Paris)

Plusieurs applications de smartphone sont proposées pour aider les fumeurs dans leur processus d'arrêt, sans efficacité démontrée à ce jour. Ces applications demandent une coopération continue : les réponses aux questions sont posées par l'application dont l'observance s'épuise avec le temps.

SmokeBeat™ est une solution innovante de suivi des fumeurs : elle capte et enregistre automatiquement les mouvements de main caractéristiques aux gestes de fumer via les capteurs accélérométriques et gyroscopiques situés dans les montres et bracelets connectés. Elle distingue les gestes du tabagisme des autres gestes main-à-bouches, sans qu'aucune intervention du fumeur ne soit nécessaire. L'application n'est téléchargeable (de Google Play ou de l'App Store) qu'après avoir obtenu le consentement du fumeur.

Une fois les mouvements de main détectés, l'information est transmise au serveur capable d'analyser des *big data* et dans lequel une intelligence artificielle (IA) est incorporée. Le professionnel de santé peut voir sur son écran, en temps réel, si son patient est en train de fumer et peut lui envoyer des messages que le patient recevra directement sur son smartphone via l'application. Il peut aussi accéder au résumé journalier/hebdomadaire des variables du comportement tabagique : nombre de cigarettes fumées, à quel moment de la journée, combien de bouffées par cigarette, dans quelle position et où l'acte de fumer a eu lieu. Selon les données actuelles, le niveau d'erreur de détecter un acte de fumer est inférieur à 5 %. L'IA permet de caractériser le comportement du fumeur avec de plus en plus de précision et lui transmettre des messages de plus en plus ciblés et individualisés pour faire changer son comportement, en s'appuyant sur les thérapies cognitivo-comportementales.

## Cigarettes électroniques

### ***Chez l'adolescent, la vape est-elle un facilitateur ou un concurrent de l'usage du tabac et du cannabis ?***

Bertrand Dautzenberg (Paris)

La vente de produits de la vape, comme les produits du tabac ou le cannabis, est, à juste raison, interdite aux moins de 18 ans.

La vape, classée comme un produit de consommation courante est apparue en 2013 dans les collèges puis les lycées.

Différentes études ont été conduites, en particulier aux États-Unis, au Royaume-Uni et en France sur tabagisme et vape chez les adolescents :

- S'il existe un lien entre vape et tabagisme, on ne sait pas si la vape est une porte d'entrée ou un compétiteur du tabagisme.
- Aucune étude ne montre une augmentation du taux de fumeurs, ni même du taux d'utilisateurs (tabac + vape) avec l'apparition de la vape, témoignant qu'à l'échelon des populations elle est plus susceptible d'être un compétiteur.
- Les études qui précisent les e-liquides utilisées montrent que la majorité des utilisateurs utilisent des liquides sans nicotine.

Ainsi, que ce soit les études transversales ou les études prospectives, aucune ne peut conclure sur la causalité car la personnalité des adolescents est très différente : certains ne consomment rien, certains consommeront tous les produits, et certains consomment certains produits et pas d'autres. Les données de Paris sans tabac montrent par exemple que ceux qui commencent par la vape seront deux ans après deux fois moins fumeurs que ceux qui commencent par la cigarette, et sont six fois moins consommateurs de cannabis que ceux qui commencent par la cigarette, mais cette différence est a priori attribuable à la sélection de jeunes qui veulent des produits à moindre risque.

Conclusion : il est légitime pour tout médecin de décourager la vape chez tout adolescent non fumeur, mais les données épidémiologiques globales montrent la rassurante poursuite de la baisse du tabagisme avec l'émergence de la vape.

### ***Réduction des risques et auto-support pour mieux réussir à sortir du tabagisme avec le vapotage***

Sébastien Béziau (Paris)

Après une introduction sur la réduction des risques et des méfaits du tabagisme, sur la perception du vapotage pour les usagers vs entourage, pro-santé, médias et autorités de santé, puis la question de la nicotine, a été présentée de l'enquête SOVAPE sur les participants d'un groupe auto-support vape créé par Tabac info service pour le Moi(s) sans tabac 2017, qui a accueilli plus de 4 000 participants. Une analyse très solide a permis de constater 38 % d'arrêt total de la cigarette à cinq mois chez les participants, soit dix fois plus de réussite qu'un arrêt brutal sans aucune aide.

Aujourd'hui, la question de la performance de la vape ne se

pose plus. La question du risque minoré par rapport au tabac ne se pose plus. Quelles sont alors les pistes de progrès pour optimiser les performances et atteindre les performances des Anglais qui sont à 63 % de taux d'arrêt dans le cadre du Stoptober ? Le rapport qui présente l'enquête de SOVAPE éclaire sur le rôle que chacun peut jouer pour une société qui vise à éliminer le tabagisme pour le bien-être de la population. Quatre recommandations :

- Introduire de manière plus claire et volontaire le vapotage dans des opérations type Moi(s) sans tabac.
- Abolir les interdictions de propagande et publicité.
- Réviser les mesures réglementaires qui restreignent l'accès et les bonnes pratiques du vapotage.
- Mettre en place une formation professionnelle pour les acteurs de santé.

### ***Mise en place de la vape comme outil supplémentaire pour le sevrage tabagique, dans un service de psychiatrie en Angleterre***

Marion Adler (Clamart)

Dans le sud de Londres, une politique visant à implanter la politique sans fumée dans les hôpitaux est mise en place en 2016, avec une attention particulière aux services d'hospitalisation pour les patients souffrants de maladies psychiatriques, ceux-ci étant souvent de gros fumeurs très dépendants.

Par ailleurs, les soignants de ces services spécialisés constatent que la vape (ou cigarette électronique ou vapoteuse) est souvent utilisée par les patients souffrants de maladie mentale et fumeurs, avec une baisse significative du tabagisme chez ces patients.

Des médecins du service ont donc décidé de mettre en place une politique de réduction du tabagisme chez ces patients, en prenant comme support les rapports scientifiques officiels de la Public Health of England (PHE) concernant la cigarette électronique et la réduction du tabagisme.

Dans un premier temps, une étude pilote a été mise en place sur l'acceptabilité, les conditions d'utilisation et la sécurité de la vape en psychiatrie chez 50 patients adultes non motivés à l'arrêt du tabac. Il en résulte une nette diminution du tabagisme après dix semaines dans ce groupe de patients.

Dans un deuxième temps, compte tenu du bon résultat de l'étude pilote, il a été décidé de mettre en place une politique de l'utilisation de la vape pendant l'hospitalisation, dans les services psychiatriques à plus large échelle, dans tous ces hôpitaux du sud de Londres. Pour cela, une charte de bonne utilisation a été écrite pour augmenter la sûreté et l'efficacité et minimiser les risques.

Puis, tout le personnel a été formé à la bonne utilisation des substituts nicotiques et des traitements d'aide à l'arrêt du tabac, ainsi qu'à la bonne utilisation de la vape pour le sevrage tabagique.

L'évaluation et le suivi de cette politique de santé mise en place sur plusieurs années ont permis de constater une nette diminution des fumeurs dans les services psychiatriques concernés et une nette amélioration de la connaissance des soignants sur le sevrage tabagique et l'aide à apporter aux patients.



### **Programme d'accompagnement avec la vape en milieu carcéral : vaincre les résistances...**

Marie Van der Schueren Étévé (Caen)

Entre 2016 et 2017, la France a compté 1 million de fumeurs en moins (1). L'influence du Moi(s) sans tabac et du forfait de 150 euros sont les causes les plus souvent évoquées. Mais qu'en est-il de la cigarette électronique (e-cig) ?

Son appropriation par de nombreux fumeurs et ex-fumeurs est indéniable. Elle se diffuse dans de nombreux lieux et la prison ne fait pas exception. Cet objet est plébiscité, mais son accès est difficile, notamment pour cette population particulièrement précaire que représentent les détenus.

L'unité de coordination de tabacologie et l'unité sanitaire à dispositif de soins somatiques du CHU Caen Normandie ont répondu à l'appel à projet sur la réduction des risques en prison financé par l'Agence régionale de santé Normandie en août 2017.

Le financement, reçu fin 2017, doit permettre l'achat de 1 000 e-cig et du matériel nécessaire à leur fonctionnement. Celles-ci étant distribuées dans le cadre d'un dispositif de sevrage tabagique auprès des détenus, mais également des personnels pénitentiaires de la maison d'arrêt et du centre pénitencier de Caen.

Un an après, où en est-on dans la mise en place ? Quels ont été les freins et les leviers ? Qu'en pensent les détenus et le personnel des centres pénitentiaires ? Comment diffuser ce dispositif ? Voilà autant de questions suscitées par ce projet.

#### **Référence bibliographique**

1 - Santé Publique France. Baromètre Santé. Enquête aléatoire représentative de la population des 18-75 ans menée auprès de 25 319 individus entre janvier et juillet 2017. Saint-Maurice : SPF ; 2017.

### **Tabacs chauffés**

#### **Les données scientifiques sur les émissions des tabac chauffés et la situation en Suisse**

Isabelle Jacot Sadowski (Lausanne, Suisse)

L'industrie du tabac a développé des nouveaux produits chauffant le tabac à l'aide d'un dispositif électronique. Commercialisés dans de nombreux pays depuis 2015, l'arrivée de ces produits soulève de nombreuses questions de santé publique, en particulier concernant leur rôle potentiel dans la réduction des risques pour la santé par rapport aux cigarettes conventionnelles.

Les travaux de recherche indépendante sur la composition des émissions de ces produits sont peu nombreux, ils rapportent la présence de composés similaires à ceux présents dans la fumée de cigarettes conventionnelles, mais en quantité inférieure. En Suisse, ces produits commercialisés depuis trois ans sont soumis à des réglementations avantages par rapport aux cigarettes conventionnelles, notamment en termes d'avertissements et taxation. L'application de la loi sur l'interdiction de fumer dans les lieux publics aux produits du tabac chauffé est incertaine.

### **Les tabacs chauffés et leur marketing : outils de réduction ou d'aggravation du risque tabagique ? Et la situation en France ?**

Bertrand Dautzenberg (Paris)

L'industrie du tabac, pour faire face à la baisse des ventes de cigarettes, essaye en s'appuyant sur le succès de la vape de relancer les tabacs chauffés qui avaient fait un flop à la fin du siècle dernier. L'objectif annoncé par l'industrie du tabac est de maintenir les profits. Son marketing a clairement pour but de maintenir la consommation de tabac à un haut niveau et non de réduire le risque du tabagisme.

Le tabac chauffé est conçu pour être addictif en délivrant la nicotine en shoot de 3,5 à 10 minutes, entraînant une *up-regulation* des récepteurs nicotiques. Il diffère fondamentalement sur ce plan de la vape qui apporte très régulièrement la nicotine comme le font les substituts nicotiques.

L'émission du tabac chauffé est une fumée car elle contient des gaz, dont un peu de CO, des gouttelettes, mais aussi des particules solides que les cigarettiers ne nomment pas "goudron" comme cela est réglementaire pour les cigarettes, mais NFDPM (*nicotine free dry particule mater*).

Des études japonaises et italiennes montrent que le tabac chauffé est dans 23 à 53 % des cas utilisé par des jamais fumeurs alors que seuls 7 % et 11 % des utilisateurs quittent la cigarette traditionnelle dans ces premières enquêtes.

En France, le tabac chauffé est mieux contrôlé que dans la plupart des pays européens. Il est taxé à 66 % comme le tabac à rouler dans la catégorie "nouveau produit du tabac fumé". Les boutiques spécifiques sont interdites en France. Les allégations d'une réduction du risque avec ces produits sont illégales, comme dans toute l'Europe.

L'Alliance contre le tabac a émis un avis d'experts en 2018 sur le produit.

Conclusion : loin d'être une solution pour la fin du tabac, le tabac chauffé est plus une porte d'entrée en tabagisme que de sortie de la cigarette.

### **Effets "méconnus" du tabac sur la santé**

#### **Tabac et syndrome d'apnées du sommeil**

Kamal Abou Hamdan (Luxembourg)

Le tabagisme est un facteur de risque de syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS). Il modifie l'architecture du sommeil par un allongement de la latence d'endormissement, une diminution du temps de sommeil total et une fragmentation du sommeil, entraînant ainsi une somnolence diurne. Le ronflement est plus fréquent chez les fumeurs indépendamment du sexe, de l'âge et de l'obésité. Plus le tabagisme est important, plus fréquent est le ronflement.

Plusieurs études observationnelles retrouvent une association entre tabagisme et SAOS. Les fumeurs actifs ont un risque plus important d'avoir un SAOS modéré à sévère par rapport aux non-fumeurs. L'index d'apnées est plus élevé chez les plus gros fumeurs.

Le tabagisme provoquerait une inflammation et un collapsus des voies aériennes supérieures.

Le SAOS pourrait aggraver l'addiction au tabagisme par les troubles du sommeil qu'il engendre, mais également par l'hypoxie chronique et la dépression.

Il est nécessaire de proposer un sevrage tabagique chez le fumeur souffrant de SAOS et de rechercher un SAOS chez le fumeur.

Des études sont nécessaires pour évaluer l'effet du sevrage tabagique sur le SAOS et l'effet du traitement par pression positive continue sur le tabagisme.

### **Tabac et pathologies rhumatologiques**

Yves Boutsen (Namur, Belgique)

L'existence d'une relation entre consommation tabagique et pathologies rhumatologiques est largement méconnue, tant des professionnels de la santé que du grand public. L'exposition tabagique concerne pourtant de multiples facettes de la sphère rhumatologique.

L'accroissement du risque de fracture ostéoporotique chez les patients fumeurs est sans doute l'effet le mieux identifié. Celui-ci n'est que partiellement lié à une réduction du contenu minéral osseux et notamment aggravé, chez la femme, par une perte d'efficacité du traitement hormonal substitutif à la ménopause. La consommation tabagique est intégrée à l'algorithme FRAX que les rhumatologues utilisent au quotidien pour évaluer le risque de fracture. La consommation tabagique est sans doute le principal facteur de risque environnemental de la polyarthrite rhumatoïde. L'induction de peptides citrullinés par l'exposition tabagique et le développement secondaire d'anticorps anti-citrullines sont directement liés à la physiopathologie de la polyarthrite avec un risque deux fois plus important de développement d'une polyarthrite chez les fumeurs. Il est également possible que l'exposition tabagique dès l'enfance augmente le risque de développer une polyarthrite à l'âge adulte et qu'elle soit associée à une moindre réponse aux traitements de fond. L'activité d'autres affections inflammatoires comme la spondylarthrite ankylosante et le lupus érythémateux systémique serait également plus importante chez les patients fumeurs. Le risque d'accidents vasculaires cérébraux est plus élevé chez les patients fumeurs porteurs d'anticorps anti-cardiolipines. Des données de la littérature font état d'une chronicisation plus fréquente des lombalgies chez les patients fumeurs.

### **Effets du tabac et douleur chronique**

Valérie-Anne De Wilde (Namur, Belgique)

25 % de la population souffre de douleurs chroniques. La douleur chronique résulte de modifications profondes et durables du fonctionnement bio-psychosocial. La prévalence de la consommation du tabac chez ces patients est jusqu'à deux fois plus importante que dans la population générale. Les études mettent en évidence que le tabac est un facteur de risque de développer des douleurs chroniques, mais éga-

lement de les aggraver, ainsi que d'autres symptômes souvent associés. Pourtant le tabac est souvent utilisé par le patient comme un *coping* pour soulager ses symptômes.

La consommation de tabac n'est également pas anodine lorsqu'elle est associée à la prise de morphiniques, surtout dans nos pays où il existe actuellement une véritable épidémie d'abus de ceux-ci. Il existe une grande complexité entre la douleur chronique, la dépression, le tabac et la prise d'opioïdes. Au vu de cette revue de la littérature, les centres multidisciplinaires de prise en charge des patients douloureux chroniques ont tout intérêt à collaborer avec les cliniques du tabac dans une vision bio-psychosociale afin d'améliorer l'état de santé du patient.

### **Nicotine et sports : de faux amis ?**

Gérard Mathern (Saint-Chamond)

En 2005, les Services de la jeunesse et des sports Rhône-Alpes sont prévenus de l'usage du tabac mâché dans les disciplines alpines de ski de haut niveau. Une enquête préliminaire vient confirmer cette pratique. Cet usage était connu depuis longtemps aux États-Unis dans nombre de sports comme le base-ball, le hockey et le football américain. Son utilisation en France était inconnue. Assez rapidement, les pratiques nord-américaines ont diffusé en France, notamment dans le milieu du hockey sur glace. Sa découverte dans le ski alpin permet de constater que bien d'autres disciplines étaient touchées comme le ski nordique.

Pourquoi ? L'usage du tabac fumé est prohibé dans le monde du sport et reste facilement décelable. Une deuxième raison est retrouvée dans les effets psychostimulants de la nicotine, en particulier au niveau cognitif.

Plusieurs enquêtes ont été menées dans le secteur de l'arc alpin et au-delà (Grenoble, Lyon) qui montrent clairement que cet usage est strictement cantonné dans les vallées alpines chez des jeunes gens en contact avec le milieu du sport alpin et nordique. Sa consommation est invisible au non-initié, une enquête sociologique (Bujon, 2007) montre son caractère occulte, très largement diffusée dans le milieu scolaire dès le collège. Ces éléments faits d'imitation, d'utilisation très précoce (dès la 6<sup>e</sup>) et sa diffusion rapide due à son faible coût constituent un facteur de risque important d'utilisation d'autres formes de tabac. La Fédération française de ski a identifié cette pratique comme une conduite dopante qu'il convient de prévenir et de combattre. Ainsi, un dispositif de prévention a-t-il été mis en place chez les jeunes, et la nicotine a été placée dans la liste des produits "sous surveillance".

### **Tabac et maladies infectieuses**

#### **Tabac et tuberculose**

Michel Underner (Poitiers)

L'infection tuberculeuse latente (ITL) et la tuberculose maladie (TM) ne sont que deux stades évolutifs d'un même

processus infectieux.

1) Tuberculose maladie : le lien entre TM et infection par le VIH est bien établi, en revanche celui qui unit le tabagisme et la TM est moins bien connu. Pourtant, beaucoup de patients atteints de tuberculose sont fumeurs, et une proportion croissante d'entre eux vit dans des pays à bas revenus, par ailleurs à forte incidence de tuberculose. Le tabagisme accroît le risque de tuberculose et celui de décès chez le tuberculeux malade. Désormais, l'arrêt du tabagisme est devenu un mode de contrôle de l'épidémie tuberculeuse dans les pays émergents. Le tabagisme est un facteur de risque de TM et de mortalité par tuberculose. Ces risques sont dépendants de la consommation quotidienne de cigarettes et de l'ancienneté du tabagisme. Le tabagisme actif augmente le risque de récurrence de tuberculose pulmonaire et extra-pulmonaire. L'observance des traitements antituberculeux est moins bonne chez les patients fumeurs.

2) Infection tuberculeuse latente : la relation entre la consommation de tabac et l'ITL est peu connue. Le tabagisme actif et passif accroît le risque d'ITL. Ces données justifient le développement du contrôle du tabagisme dans les pays émergents pour limiter l'épidémie tuberculeuse.

#### Références bibliographiques

- Underner M, et al. *Rev Mal Respir.* 2012 ; 29 : 978-93.
- Underner M, et al. *Rev Mal Respir.* 2012 ; 29 : 1007-16.

#### **VIH et tabac :**

#### **les dessous d'une liaison très dangereuse**

Matthias Cavassini (Lausanne, Suisse)

Le virus d'immunodéficience humaine (VIH), comme le tabac, augmente le risque de développer des maladies cardiovasculaires et des cancers. Grâce aux antirétroviraux, l'infection par le VIH est devenue une maladie chronique et l'espérance de vie des patients séropositifs est presque aussi longue que celle de la population générale. Cependant, la prévalence du tabagisme chez les patients infectés par le VIH varie entre 40 et 70 %. En Suisse, les personnes infectées par le VIH perdent dix années de vie comparée aux personnes infectées par le VIH non fumeuses.

Il est donc indispensable d'améliorer les interventions visant à diminuer le tabagisme chez les personnes séropositives. Le défi pourrait sembler plus grand si l'on considère une prévalence augmentée de dépressions ou d'angoisses dans la population séropositive. Cependant, le suivi régulier de la charge virale VIH et de l'adhésion au traitement antirétroviral donne à l'inféctiologue la possibilité de pouvoir intégrer les interventions visant l'arrêt du tabac. L'arrêt du tabac doit faire partie des objectifs de la consultation de suivi VIH. En contrepartie et compte tenu de la forte prévalence du tabagisme chez les personnes séropositives, on pourrait s'interroger si le dépistage VIH ne devrait pas être intégré aux consultations spécialisées visant l'arrêt du tabac.

#### **Quand le microbiote intestinal arrête de fumer**

Carole Clair (Lausanne, Suisse)

Le microbiote intestinal est influencé par le tabagisme et joue un rôle dans les effets métaboliques et inflammatoires du tabac. Plusieurs études ont démontré des changements du microbiote intestinal à l'arrêt du tabac avec une modification vers une flore dite "obésogène" semblable à celle que l'on retrouve chez des personnes avec une surcharge pondérale. Il a été observé des changements du profil des bactéries fécales avec un shift des quatre grands phylotypes vers une proportion plus importante de Firmicutes et Actinobactéries et une proportion moindre de Bacteroidetes, ainsi qu'une diminution de la diversité bactérienne.

Le microbiote intestinal peut influencer le métabolisme par plusieurs mécanismes, par exemple en facilitant l'absorption intestinale de monosaccharides. De plus, l'augmentation des taux circulants de lipopolysaccharides – la composante délétère du microbiote intestinal – induit une diminution de la sensibilité à l'insuline comparable à celle observée chez des sujets obèses et est corrélée au stress inflammatoire observé dans l'obésité et le diabète.

Durant cette présentation, nous avons fait une mise à jour des connaissances sur le lien entre microbiote et tabagisme et les implications pour la pratique clinique, et les développements futurs ont été discutés.

#### **Tabac et cancer**

#### **Les "nouveaux" cancers liés au tabac**

Thierry Berghmans (Bruxelles, Belgique)

Le tabagisme est le facteur de risque principal pour le développement des cancers bronchiques. Une modification de l'épidémiologie a vu ces dernières années une augmentation des adénocarcinomes avec un impact sur les options thérapeutiques du fait de la présence de mutations oncogéniques activables. D'autres cancers sont communément associés à la consommation tabagique : cancers des voies aériennes supérieures et de l'œsophage, pour lesquels un synergisme entre tabac et alcool est bien connu, et cancers de la vessie.

En fumant, de nombreux toxiques sont libérés et on peut imaginer que d'autres cancers puissent être favorisés ou associés à la consommation de tabac. Plusieurs données épidémiologiques montrent qu'une part importante de la mortalité attribuable au tabagisme est représentée par les pathologies néoplasiques, tant chez l'homme que chez la femme. Même si les cancers pulmonaires en représentent la plus grande partie, indépendamment du sexe, d'autres néoplasies sont rapportées, comme les cancers du foie, de l'estomac ou du pancréas. Si une relation entre l'incidence ou la mortalité par cancer du poumon ou des voies aérodigestives supérieures et la consommation de tabac est connue avec un effet favorable du sevrage tabagique, d'autres données suggèrent qu'une même relation pourrait exister avec d'autres cancers moins connus pour leur relation au tabac, comme les tumeurs colorectales ou du pancréas.

Le but de cette communication était de présenter, sur base d'études de haut niveau de preuve, revues systématiques et

méta-analyses, les données actuelles pouvant suggérer ou infirmer une relation causale entre le tabagisme et différents cancers communs (sein, colon...) survenant chez l'adulte fumeur ou la personne qui a été exposée à un tabagisme in utero.

### **Le dépistage du cancer du poumon pour arrêter de fumer ?**

Gérard Peiffer (Metz)

Le dépistage systématique du cancer du poumon (CP) dans des populations cibles n'est pas recommandé en France, la HAS l'ayant déclaré non justifié dans un rapport de 2016. Une attitude que ne partagent pas d'autres pays comme les États-Unis, où le dépistage systématique est recommandé chez les personnes de 55 à 77 ans ayant fumé au moins 30 paquets/années avec un tabagisme actif ou arrêté depuis moins de 15 ans.

Dans ces populations, le dépistage par scanner faible dose, répété pendant plusieurs années, a montré dans l'étude NLST une diminution de la mortalité par cancer de 20 %.

- Dépistage du cancer du poumon : le sevrage toujours bénéfique

En France, le dépistage est donc individuel, mais il devrait toujours être associé à une information sur les bénéfices du sevrage tabagique sur la mortalité par CP, sur la mortalité globale par diminution de toutes les pathologies associées au tabac, comme la BPCO ou les maladies cardiovasculaires.

- Dépistage du cancer du poumon : le *teachable moment*

Lorsque l'on propose un scanner de dépistage à un fumeur, à un moment de son parcours de soin, il faudrait systématiquement lui proposer un accompagnement vis-à-vis du sevrage tabagique. C'est vraiment un *teachable moment* pour lui présenter les bénéfices de l'arrêt du tabac et ses modalités.

#### **Références bibliographiques**

- Haute Autorité de Santé. Pertinence du dépistage du cancer broncho-pulmonaire en France. Rapport. Saint-Denis : HAS ; 2016.
- Taylor KL, et al. Lung cancer screening as a teachable moment for smoking cessation. *Lung Cancer*. 2007 ; 56 : 125-34.
- Poghosyan H, et al. The impact of computed tomography screening for lung cancer on smoking behaviors. *Cancer Nurs*. 2012 ; 35 (6) : 446-75.
- Pastorino U, et al. Stopping smoking reduces mortality in low-dose computed tomography screening participants. *J Thorac Oncol*. 2016 ; 11 (5) : 693-9.

### **Cannabis et cancer du poumon**

Michel Underner (Poitiers)

Le cannabis est la substance psychoactive illicite la plus fumée dans le monde. S'il peut être consommé seul sous forme d'herbe (marijuana), il est pour l'essentiel fumé mélangé à du tabac. L'usage associé de tabac et de cannabis est un phénomène devenu banal dans notre société ; il est pourtant responsable de dommages respiratoires sévères.

Le rôle propre du cannabis est difficile à distinguer de celui

du tabac et à évaluer avec précision. La fumée de cannabis contient une concentration en hydrocarbures aromatiques polycycliques et en carcinogènes plus importante que celle du tabac. Des études cellulaires et tissulaires, chez l'animal et chez l'homme, ainsi que des études épidémiologiques ont mis en évidence qu'elle était un facteur de risque de cancer bronchique. L'exposition à la fumée de marijuana multiplie, au moins par deux, le risque de développer un cancer bronchique.

Cela doit encourager les praticiens à identifier la consommation de cannabis et à proposer aux consommateurs des prises en charge de sevrage.

#### **Référence bibliographique**

- Underner M, et al. *Rev Mal Respir*. 2014 ; 31 : 488-98.

### **Systématiser l'accompagnement d'un fumeur atteint d'un cancer**

Anne Stoebner-Delbarre, Marie-Ève Huteau (Montpellier)

La systématisation du repérage de la consommation de tabac et de l'accompagnement à l'arrêt pour les patients fumeurs est une démarche inscrite dans le Plan cancer 2014-2019 (action 8.4). Cela est nécessaire car pour l'ensemble des patients, quels que soient le diagnostic et le stade du cancer, la revue de la littérature scientifique a mis en évidence les éléments suivants :

- La poursuite du tabagisme augmente les complications des traitements oncologiques et les risques de deuxième cancer, et diminuent les chances de survie sans récurrence et la qualité de vie.

- Le choc provoqué par l'annonce du cancer peut stimuler la motivation à l'arrêt ou la diminution de consommation en entraînant une prise de conscience des effets négatifs sur la santé.

- Les périodes d'hospitalisation sont des *teachable moments* qui représentent des moments propices pour initier une démarche de modification de sa consommation.

- La prise en charge par les professionnels de santé selon les recommandations augmente les chances de sevrage des patients.

Une enquête réalisée à l'Institut du cancer de Montpellier (ICM) a montré que 68 % des patients fumeurs traités envisagent un arrêt du tabac et 47 % sont en attente d'aide pour cela. Au cours de cette communication, nous avons fait un état des lieux des connaissances actuelles pour répondre à cette demande et tendre vers une systématisation de l'accompagnement du fumeur ayant un cancer. Des programmes de prise en charge tabacologique spécifiques à la cancérologie, dont le programme STAR de l'ICM, ont été présentés. Fondés sur l'*evidence-based medicine*, leurs éléments structurels, leurs atouts, leur intérêt, ainsi que leur impact ont été discutés. Les limites, les faiblesses des programmes et les questions de recherche en suspens ont été abordées.