

**FCTC**CONVENTION-CADRE DE L'OMS
POUR LA LUTTE ANTITABAC**Conférence des Parties à la
Convention-cadre de l'OMS pour la
lutte antitabac**Septième session
Dehli (Inde) 7–12 novembre 2016
Point 5.5.2 de l'ordre du jour provisoire**FCTC/COP/7/11
Août 2016****Inhalateurs électroniques de nicotine et inhalateurs
électroniques ne contenant pas de nicotine****Rapport de l'OMS****INTRODUCTION**

1. Ce document a été élaboré suite à la décision¹ de la sixième session de la Conférence des Parties (Moscou, Fédération de Russie, 13–18 octobre 2014), laquelle a prié le Secrétariat de la Convention d'inviter l'OMS à : (a) préparer un rapport sur les inhalateurs électroniques de nicotine et les inhalateurs électroniques ne contenant pas de nicotine en vue de la septième session de la Conférence des Parties, comportant des informations récentes sur les effets des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine sur la santé, ainsi que sur leur rôle potentiel dans le sevrage tabagique et dans la lutte antitabac ; (b) évaluer par la suite les options stratégiques permettant d'atteindre les objectifs énoncés au paragraphe 2 de la décision FCTC/COP6(9) ; et (c) envisager les méthodes permettant de mesurer les constituants et les émissions de ces produits. En se fondant sur la terminologie approuvée par la Conférence des Parties, le présent rapport établit une distinction entre les inhalateurs électroniques de nicotine et les inhalateurs électroniques ne contenant pas de nicotine, selon la présence ou non de nicotine dans la solution qui est chauffée pour produire l'aérosol.

2. Le présent rapport comprend les délibérations et recommandations scientifiques rendues par le groupe d'étude de l'OMS sur la réglementation des produits du tabac à sa huitième réunion (Rio de Janeiro, Brésil, 9–11 décembre 2015)², la consultation informelle de mai 2016 sur les stratégies politiques, qui s'est tenue au Panama (4-5 mai 2016, ville de Panama, Panama), et quatre notes d'information demandées par l'OMS^{3,4,5,6}. Ce rapport ne traite pas des méthodes visant à mesurer les constituants et les émissions des inhalateurs contenant ou non de la nicotine. L'ensemble des annexes du présent rapport peut être consulté sur le site de l'OMS¹.

PRODUITS CONTENUS DANS LES INHALATEURS ÉLECTRONIQUES

3. Tous les inhalateurs électroniques (contenant ou non de la nicotine) chauffent une solution (liquide) pour produire un aérosol qui contient souvent des aromatisants, généralement dissous dans du propylène glycol ou/et de la glycérine. Tous les inhalateurs électroniques de nicotine contiennent de la nicotine. Bien que généralement considérés comme une classe de produits unique, ces appareils constituent un groupe hétérogène et présentent des différences potentiellement importantes au niveau de la production de substances toxiques et de la diffusion de la nicotine. Il existe plusieurs types d'inhalateurs sur le marché : les dispositifs de première génération parfois dénommés « cigalikes », les dispositifs de seconde génération dotés d'un réservoir plus grand et même des dispositifs de troisième génération ou vaporisateurs personnels avec une capacité encore plus importante. Certains classent ces appareils dans des systèmes fermés ou ouverts, principalement en fonction du degré de contrôle qu'a

¹ http://who.int/tobacco/industry/product_regulation/electronic-cigarettes-report-cop7/en/index.html

l'utilisateur sur le liquide utilisé ainsi que du voltage et de la résistance appliqués au chauffage du liquide et aux caractéristiques de ventilation.

4. Le choix du liquide, la façon dont l'utilisateur vapote et la capacité du dispositif à vaporiser le liquide à mesure que la température augmente en modulant sa puissance et sa résistance sont autant d'éléments qui vont déterminer la satisfaction de l'utilisateur quant à la rapidité avec laquelle un inhalateur électronique parvient à diffuser une dose suffisante de nicotine, imitant la perception sensorielle éprouvée en fumant.

RÔLE POTENTIEL DES INHALATEURS ÉLECTRONIQUES CONTENANT OU NON DE LA NICOTINE DANS LA LUTTE ANTITABAC

5. Si la grande majorité des fumeurs qui ne peuvent pas ou ne veulent pas arrêter de fumer se tournaient sans plus attendre vers une autre source de nicotine présentant moins de risques pour la santé, puis cessaient finalement de l'utiliser, cela représenterait un progrès important en matière de santé publique. Mais cela se produira uniquement si le recrutement de mineurs et de non-fumeurs au sein de la population dépendante à la nicotine n'est pas plus élevé que pour le tabagisme, et diminue progressivement pour tendre vers zéro. Que les inhalateurs électroniques avec ou sans nicotine puissent y contribuer est encore un sujet qui fait débat entre ceux qui souhaitent que leur utilisation soit rapidement encouragée et approuvée sur la base des preuves disponibles, et ceux qui appellent à la prudence compte tenu des incertitudes scientifiques existantes ainsi que de la variabilité des performances des produits et de la diversité des usages chez les consommateurs.

IMPORTANCE DU MARCHÉ DES INHALATEURS ÉLECTRONIQUES CONTENANT OU NON DE LA NICOTINE

6. En 2015, le marché mondial des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine était estimé à près de 10 milliards de dollars US. Les États-Unis représentent environ 56 % de ce marché et le Royaume-Uni, 12 %. L'Allemagne, la Chine, la France, l'Italie et la Pologne se répartissaient quant à elles 21 % du marché (3-5 % chacune)⁷. Il est difficile de savoir si les ventes continueront d'augmenter⁸. De plus, le marché peut évoluer, car l'industrie du tabac a lancé de nouveaux dispositifs de diffusion de la nicotine qui chauffent, mais ne brûlent pas le tabac^{9,10,11}, et développe actuellement ou a racheté une technologie d'inhalation de la nicotine ne nécessitant pas de mécanisme de chauffage^{12,13,14}.

UTILISATION EXCLUSIVE DES INHALATEURS ÉLECTRONIQUES ET RISQUES POUR LA SANTÉⁱⁱ

7. L'utilisation typique des inhalateurs électroniques non frelatés et contenant ou non de la nicotine, produit des aérosols contenant habituellement des glycols, des aldéhydes, des composés organiques volatils, des hydrocarbures aromatiques polycycliques, des nitrosamines spécifiques au tabac, des métaux, des particules de silicate et d'autres éléments. On pense également que les composés dicarbonylés (glyoxal, méthilglyoxal, diacétyl) et hydroxycarbonylés (acétol) se trouvent en quantité importante dans les aérosols. Nombre de ces substances sont toxiques et ont des effets nocifs connus sur la santé qui peuvent déboucher sur des altérations pathologiques notables.

8. Le nombre et le niveau de substances toxiques connues, générées par l'utilisation normale des inhalateurs électroniques non frelatés contenant ou non de la nicotine, est en moyenne plus faible ou beaucoup plus faible que ce qui est généré dans la fumée de cigarette, avec toutefois quelques nouvelles substances toxiques spécifiques à ces inhalateurs, comme le glyoxal. Cependant, le niveau des substances toxiques peut varier énormément selon les marques, voire au sein d'une même marque, et atteindre parfois des niveaux plus élevés que la fumée du tabac¹⁵. Cela est probablement dû, entre

ⁱⁱ Voir aussi l'annexe 1 sur les autres risques sanitaires éventuels.

autres, à une plus forte décomposition thermique du liquide contenu dans l'inhalateur du fait des températures élevées des dispositifs à système ouvertⁱⁱⁱ. Un certain nombre de métaux (notamment le plomb, le chrome, le nickel) et du formaldéhyde¹⁶ ont été trouvés, à des concentrations égales ou supérieures à celles de la cigarette traditionnelle, dans l'aérosol de certains inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine qui ont été testés dans des conditions expérimentales reproduisant une utilisation normale.

9. L'aérosol des inhalateurs électroniques de nicotine contient de la nicotine, composant addictif des produits du tabac. Outre le phénomène de dépendance, la nicotine peut avoir des effets néfastes sur le développement du fœtus pendant la grossesse et peut contribuer à l'apparition de maladies cardiovasculaires. Bien que n'étant pas elle-même cancérogène, elle peut jouer le rôle de « promoteur de tumeurs » et semble être impliquée dans la biologie des maladies malignes, ainsi que dans la neurodégénérescence¹⁷. L'exposition du fœtus et de l'adolescent à la nicotine peut avoir des conséquences à long terme sur le développement du cerveau, pouvant éventuellement conduire à des troubles anxieux et à des problèmes d'apprentissage^{18,19,20}. Nous disposons de suffisamment de données factuelles pour mettre en garde les enfants et les adolescents, les femmes enceintes et les femmes en âge de procréer contre la nicotine et l'utilisation des inhalateurs électroniques de nicotine.

10. Il existerait près de 8 000 arômes uniques²¹ pour les liquides utilisés dans les inhalateurs électroniques. L'effet sur la santé des arômes chauffés et inhalés dans ces dispositifs n'a pas encore été bien étudié²². Les arômes de popcorn^{23,24}, cannelle²⁵ et cerise sont potentiellement dangereux une fois chauffés et inhalés, sachant que les rares études sur le sujet indiquent que la plupart des arômes peuvent présenter des risques notables pour la santé en cas d'utilisation à long terme, notamment s'ils sont sucrés. Beaucoup sont irritants^{26,27,28} et peuvent accroître l'inflammation des voies respiratoires²⁹, certains sont plus cytotoxiques que les aérosols non aromatisés, mais moins que la fumée de tabac³⁰, ou augmentent la sensibilité des cellules des voies respiratoires aux infections virales après un contact direct avec le liquide³¹, bien que la pertinence des effets d'un contact direct avec le liquide, par opposition aux aérosols, ne soit pas claire³².

11. Si l'on se base principalement sur le niveau et le nombre de substances toxiques produites lors de l'utilisation typique d'inhalateurs électroniques non frelatés (contenant ou non de la nicotine), fabriqués avec des ingrédients de qualité pharmaceutique, il est très probable que ces inhalateurs soient moins toxiques que la fumée de cigarette. Cependant, ils ne sont vraisemblablement pas inoffensifs et leur utilisation à long terme pourrait accroître le risque de maladie pulmonaire obstructive chronique, de cancer du poumon et de maladie cardiovasculaire, ainsi que d'autres maladies associées au tabagisme³³. L'ampleur de ces risques est probablement inférieure à celle de la fumée du tabac^{34,35,36}, bien qu'il n'y ait pas eu suffisamment de recherches pour quantifier le risque relatif des inhalateurs électroniques avec ou sans nicotine par rapport aux produits combustibles. Par conséquent, on ne peut aujourd'hui attribuer aucune crédibilité scientifique à un chiffre précis du caractère « plus sûr » de ces produits par rapport au fait de fumer. Les études de modélisation existantes indiquent cependant qu'avec les taux d'utilisation actuels, pour que ces produits présentent un avantage réel pour la santé à l'échelle de la population, il faudrait qu'ils soient au moins trois fois « plus sûrs » que la cigarette^{37,38}.

12. Il est urgent de clarifier l'éventail des risques relatifs liés à l'utilisation des différents dispositifs électroniques et liquides associés, ainsi que le comportement des usagers par rapport au tabagisme et à l'utilisation d'autres produits nicotiques, reconnaissant que :

- a. les mélanges complexes, tels que les liquides et aérosols des inhalateurs électroniques, ont potentiellement des effets toxicologiques même si les substances toxiques sont utilisées à des concentrations faibles ou très faibles³⁹ ;

ⁱⁱⁱ Ces écarts peuvent aussi s'expliquer par l'éventualité que l'élément chauffant ou les composants associés projettent des particules métalliques ou autres lorsque leur température augmente, ainsi que par le caractère imprévisible de certaines des méthodes d'analyse utilisées, étant donné que très peu ont été normalisées et validées pour l'analyse des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine.

- b. la prévision des effets néfastes de ces mélanges complexes sur la santé en se basant uniquement sur la composition des aérosols pourrait se révéler vaine si l'on ne dispose pas de preuves solides tirées de l'utilisation coordonnée de produits chimiques et de méthodes d'étude in vitro, cliniques et épidémiologiques **Error! Bookmark not defined.** ;
- c. la simple comparaison des niveaux des produits toxiques décelés dans les aérosols des inhalateurs électroniques par rapport aux niveaux élevés contenus dans la fumée du tabac, comme le préconise l'industrie du tabac^{40,41}, offre peu d'intérêt étant donné l'absence d'études scientifiques sur les seuils de tolérance des constituants de la fumée ou sur leurs effets spécifiques sur les nombreuses maladies provoquées par le tabagisme.

RISQUES POUR LES TIERS EXPOSÉS AUX AÉROSOLS EXHALÉS

13. Une étude systématique récente sur les risques pour la santé d'une exposition passive aux aérosols exhalés par les utilisateurs d'inhalateurs électroniques avec ou sans nicotine (ou inhalation passive) a conclu que l'impact absolu de l'exposition passive aux aérosols de la cigarette électronique était susceptible d'entraîner des effets néfastes sur la santé⁴². Une étude **Error! Bookmark not defined.** commanditée par l'OMS a montré que, malgré le nombre limité d'études dans ce domaine^{43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55}, on peut conclure que l'inhalation passive d'aérosols est une nouvelle source de contamination de l'air en ce qui concerne les particules, notamment les particules fines et ultrafines ainsi que le propanediol, certains composés organiques volatils et métaux lourds et la nicotine.

14. Le niveau de certains métaux, tels que le nickel et le chrome, est plus élevé dans l'inhalation passive que dans le tabagisme passif et certainement, dans l'air ambiant. Par rapport aux niveaux mesurés dans l'air ambiant, les particules très fines et fines (1,0 et 2,5) sont respectivement 14 à 40 fois et 6 à 86 fois plus élevées dans l'inhalation passive d'aérosols^{iv}. En outre, on a trouvé que le niveau de nicotine était de 10 à 115 fois plus élevé dans l'inhalation passive d'aérosols que dans l'air ambiant, le niveau d'acétaldéhyde entre deux et huit fois plus élevé et le niveau de formaldéhyde environ 20 % plus élevé. À l'exception des métaux lourds, ces composés se trouvent généralement à des concentrations inférieures à celles identifiées dans le tabagisme passif. À l'heure actuelle, l'ampleur des risques sanitaires d'une exposition à ces composés et éléments à des niveaux plus élevés que dans l'air ambiant est empiriquement inconnue.

15. Alors que certains affirment que l'exposition passive aux aérosols est peu susceptible de présenter des risques graves pour la santé⁵⁶, ils admettent qu'elle peut être néfaste chez les tiers qui ont des prédispositions respiratoires⁵⁷. Il est néanmoins raisonnable de supposer qu'une concentration supérieure de substances toxiques lors de l'inhalation passive d'aérosols par rapport à l'air ambiant constitue un risque accru pour la santé de toutes les personnes exposées⁵⁸.

EFFICACITÉ DES INHALATEURS ÉLECTRONIQUES CONTENANT OU NON DE LA NICOTINE EN TANT QU'AIDE AU SEVRAGE TABAGIQUE

16. Les preuves scientifiques concernant l'efficacité de ces dispositifs en tant qu'aide pour arrêter de fumer sont insuffisantes et offrent un faible niveau de certitude, d'où la difficulté de tirer des conclusions crédibles. Une étude de 2014⁵⁹ basée sur deux essais cliniques randomisés a conclu que, bien que les inhalateurs électroniques de nicotine analysés aient une efficacité similaire, mais faible, pour le sevrage tabagique, la qualité générale des données probantes était insuffisante⁶⁰. L'étude commanditée par l'OMS est parvenue à des conclusions similaires concernant la qualité des données probantes et l'efficacité des essais cliniques randomisés.

^{iv} Cependant, les matières particulaires liées à l'inhalation passive d'aérosols restent généralement moins longtemps dans l'air ambiant que celles liées au tabagisme passif et l'on ne sait pas vraiment si c'est leur concentration ou leur composition qui a un impact sur la santé (à la différence du tabagisme passif).

17. Les études longitudinales sont plus abondantes et reflètent mieux les conditions de la « vie réelle » que ces essais cliniques, mais présentent plus de problèmes méthodologiques. Deux analyses portant sur ces études suggèrent que l'utilisation des inhalateurs électronique de nicotine peut réduire les chances d'arrêter de fumer⁶¹. **Error! Bookmark not defined.** Cependant, cette affirmation repose sur une certitude très faible. Bien que la plupart des études longitudinales n'aient révélé aucun avantage, ou un avantage limité, à avoir recours à des inhalateurs électroniques de nicotine pour arrêter de fumer, quelques études^{62,63} ont révélé que les dispositifs de troisième génération pouvaient présenter des avantages, sous certaines conditions liées à la fréquence d'utilisation. Cette information doit être approfondie avant de parvenir à des conclusions définitives. En résumé, compte tenu de la rareté et de la piètre qualité des preuves scientifiques, il est impossible de déterminer si les inhalateurs électroniques de nicotine peuvent aider la plupart des fumeurs à arrêter de fumer ou, au contraire, les en empêcher.

CAPACITÉ DES INHALATEURS ÉLECTRONIQUES CONTENANT OU NON DE LA NICOTINE À INITIER LES JEUNES À LA CONSOMMATION DE NICOTINE ET AU TABAGISME

18. L'OMS a commandité une analyse des données relatives à la prévalence et aux tendances de l'utilisation des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine chez les jeunes âgés de 20 ans ou moins⁶. L'analyse a permis d'identifier un total de 27 études utilisant un échantillonnage aléatoire dans un nombre très limité de pays. La tranche d'âge des personnes interrogées variait selon les études, de même que la prévalence de l'utilisation déclarée des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine selon les juridictions. De 2013 à 2015, l'utilisation de tels dispositifs s'élevait à près de 2 % chez les non-fumeurs, bien que dans des États tels que la Floride (États-Unis) et la Pologne, elle était respectivement de 13 et 19 %. L'utilisation actuelle chez les fumeurs est d'environ 17 %, avec une prévalence beaucoup plus élevée en Floride (44,8 % chez les 11–14 ans et 51,7 % chez les 15–18 ans) et en Pologne (57,4 %)^v.

19. Les chiffres des tendances de consommation chez les jeunes, issus d'études sur des échantillons aléatoires ne sont disponibles que pour trois pays : États-Unis, Italie et Pologne. En Italie, l'utilisation actuelle des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine chez les fumeurs et les non-fumeurs est très faible et n'augmente pas. L'Angleterre présente une situation similaire, bien que les données disponibles ne soient pas fondées sur des échantillons aléatoires. Les États-Unis et la Pologne enregistrent une hausse rapide de l'utilisation de ces inhalateurs. L'utilisation chez les jeunes non-fumeurs en Floride et en Pologne a été respectivement multipliée par cinq et huit en trois ans, pour atteindre une prévalence de 6,9 % et 13 % dans ces juridictions.

20. Les données sur les tendances révèlent l'existence de deux groupes de pays. Dans le premier groupe, la prévalence de l'utilisation est faible et n'augmente pas significativement ; dans l'autre, qui inclut le premier marché au monde (les États-Unis), la prévalence augmente rapidement. Aujourd'hui il existe un vaste débat sur le fait de savoir si l'augmentation de l'usage des inhalateurs électroniques chez les jeunes non-fumeurs précède le tabagisme. Les études longitudinales existantes^{64,65,66,67} indiquent que l'utilisation des inhalateurs électroniques par des mineurs qui n'ont jamais fumé multiplie au moins par deux le risque qu'ils commencent à fumer. On ne sait pas si le lien entre inhalateurs électroniques et tabagisme est dû au fait que ces dispositifs poussent les utilisateurs à fumer ou si les jeunes utilisateurs d'inhalateurs électroniques et les fumeurs partagent des caractéristiques comportementales et sociales communes, les rendant sensibles à la consommation de nicotine.

COMMERCIALISATION DES INHALATEURS ÉLECTRONIQUES CONTENANT OU NON DE LA NICOTINE

^v L'annexe 2 offre davantage de précisions.

21. **Promotion** : Il n'existe pas suffisamment de travaux de recherche ou de surveillance sur la façon dont les fabricants font la promotion de leurs produits sur les principaux marchés nationaux⁶⁸, ni sur l'ampleur de cette promotion. Les données existantes indiquent que les dépenses publicitaires ont augmenté depuis 2012^{69,70}, que le marketing utilise plusieurs canaux (points de vente⁷¹, médias audiovisuels et imprimés, et Internet)⁷², et que les approches promotionnelles varient en fonction des fabricants⁷³. Une part non quantifiée de la publicité utilise des allégations trompeuses sur la santé, cible notamment la jeunesse^{74,75,76,77,78} et incite à la rébellion contre les politiques antitabac⁷⁹. On craint également que certaines sociétés utilisent la publicité en faveur des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine pour promouvoir le tabagisme, intentionnellement ou non^{80,81,82}.

22. **Prix** : Les recherches limitées sur le sujet montrent :

- a. qu'il existe une relation inverse forte entre les ventes et le prix de ces dispositifs⁸³ ;
- b. que les inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine et les cigarettes peuvent se substituer l'un à l'autre, sachant que plus le prix des cigarettes augmente plus les ventes d'inhalateurs électroniques sont élevées⁸⁴. Par conséquent, des politiques fiscales différentielles selon le type de produit pourraient aboutir à une substitution entre les différents types d'inhalateurs électroniques ainsi qu'entre les inhalateurs et la cigarette⁸⁵ ;
- c. que les coûts initiaux actuels d'un dispositif rechargeable ou d'un dispositif jetable sont généralement plus élevés que ceux de la cigarette⁸⁶.

23. **Caractéristiques du produit** : l'arôme est l'un des principaux attraits du produit et influence les personnes voulant essayer les inhalateurs électroniques. Certains arômes, tels que fruits, confiseries ou arômes de bonbons, sont attrayants pour les enfants, les plus jeunes qui n'ont jamais fumé et les jeunes qui commencent tout juste à utiliser un inhalateur électronique^{87,88,89,90}, et peuvent donc les inciter à expérimenter ces appareils. En 2009, une entreprise a déclaré qu'elle allait arrêter la vente de ces arômes pour décourager la consommation par les mineurs⁹¹, mais quelques années plus tard elle est revenue sur sa décision. Les arômes semblent aussi jouer un rôle chez les adultes et les utilisateurs réguliers des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine, les aidant à s'éloigner du tabac⁹². L'arôme peut donc être l'une des caractéristiques du produit faisant appel aux préférences gustatives de chacun tout en inspirant un certain niveau de sécurité et en renforçant l'image de l'utilisateur.

24. **Placement du produit** : les ventes sur Internet, par opposition aux ventes en magasin de détail, représentaient un tiers du marché mondial en 2014. Dans trois régions (Asie-Pacifique, Australasie et Amérique latine) les ventes par Internet représentaient la plus grosse part du marché (70 %, 85 % et 94 %, respectivement).

INTÉRÊTS COMMERCIAUX

25. Initialement, la croissance du marché des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine était le fait de sociétés qui étaient indépendantes des traditionnelles multinationales du tabac. Cependant, ces multinationales accroissent rapidement leur part dans ce marché qui est, à ce jour, généralement non réglementé. Certains^{93,94} prétendent que les réglementations récemment approuvées par les États-Unis et l'Union européenne (les principaux marchés d'inhalateurs électroniques, par la taille) entraîneront une concentration du marché en raison des coûts de commercialisation des dispositifs réglementés et que cela permettra aux multinationales d'accroître leur position dominante.

26. L'entrée des multinationales du tabac dans la commercialisation des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine constitue une menace majeure pour la lutte antitabac. Il est à craindre que les multinationales du tabac commercialisent les inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine afin de :

- a. réduire la menace sur les ventes de tabac en promouvant les inhalateurs électroniques de nicotine comme un complément plutôt qu'une alternative au tabac, ou en contrôlant les

innovations technologiques afin d'empêcher l'amélioration de leur efficacité en tant qu'aide au sevrage tabagique ;

- b. promouvoir le tabagisme via la publicité et la promotion des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine, en ciblant les adultes et les enfants ;
- c. affirmer les avantages potentiels des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine (et, dans un proche avenir, de la technologie d'inhalation de la nicotine) comme prétexte pour nouer le dialogue et influencer les politiques, les scientifiques et les militants de la lutte antitabac en vue de porter atteinte à la Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac, tout en renforçant leur crédibilité en matière de responsabilité sociale des entreprises.

27. Les liens entre la recherche dans ce domaine et les intérêts commerciaux et autres de l'industrie des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine, incluant l'industrie du tabac et ses alliés, constituent un sujet de préoccupation croissant. Une évaluation effectuée sur 105 études analysant la composition des liquides et des émissions de ces inhalateurs a permis de révéler que 30 % des auteurs de ces études avaient reçu des financements de l'industrie des inhalateurs électroniques et de celle du tabac^{vi}.

OPTIONS RÉGLEMENTAIRES

28. Voici une liste non exhaustive des solutions pouvant être envisagées par les Parties suivant leur législation nationale, afin d'atteindre les objectifs définis dans la décision de la sixième Conférence des Parties sur les inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine.

29. *Objectif*: éviter que les non-fumeurs et les jeunes ne se mettent à utiliser des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine, en prêtant une attention particulière aux groupes vulnérables. Bien que le débat ne soit pas clos sur le fait de savoir si les inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine constituent ou non une porte d'entrée vers le tabagisme, il convient de rendre le plus difficile possible cette initiation et la persistance du tabagisme afin d'empêcher une telle éventualité. Les Parties qui n'ont pas interdit l'importation, la vente et la distribution des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine peuvent envisager les solutions suivantes :

- a. interdire la vente et la distribution des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine aux mineurs ;
- b. interdire la possession des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine par des mineurs ;
- c. interdire ou restreindre la publicité, la promotion et le parrainage des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine (voir FCTC/COP/6/10 Rev.1) ;
- d. taxer les inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine à un taux rendant les dispositifs et les liquides inabordable pour les mineurs, de façon à décourager leur usage au sein de cette classe d'âge^{vii}. En parallèle, les produits du tabac combustibles devraient être taxés à un niveau plus élevé que les inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine afin de dissuader les personnes qui ne fument pas à commencer et de limiter la régression vers le tabagisme ;
- e. interdire ou restreindre l'utilisation des arômes qui plaisent aux mineurs ;
- f. réglementer les lieux et les circuits de vente, ainsi que leur densité ;

^{vi} Voir annexe 3.

^{vii} Si les inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine sont prescrits par la réglementation comme des produits médicaux et que les réglementations sont bien appliquées, la politique fiscale en cours pour ces produits devrait être appliquée.

- g. adopter des mesures visant à lutter contre le commerce illicite des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine.

30. *Objectif : réduire dans toute la mesure possible les risques potentiels que présentent les inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine pour les utilisateurs et protéger les non-utilisateurs de l'exposition à leurs émissions.*

- a. Les Parties qui n'ont pas interdit l'importation, la vente et la distribution des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine peuvent envisager les solutions suivantes afin de réduire les risques pour les utilisateurs :
 - i. vérifier que les aromatisants chauffés et inhalés utilisés dans les liquides ne présentent aucun danger et interdire ou limiter la quantité de ceux qui sont jugés très préoccupants en termes de toxicité, tels que le diacétyl, l'acétyl propionyle, le cinnamaldéhyde ou le benzaldéhyde ;
 - ii. exiger l'utilisation d'ingrédients qui ne présentent aucun risque pour la santé et qui sont de la plus grande pureté ;
 - iii. réglementer les normes électriques et de sécurité incendie des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine ;
 - iv. réglementer l'obligation des fabricants de communiquer aux autorités gouvernementales les informations relatives à la composition de leurs produits ;
 - v. réglementer l'étiquetage des dispositifs et des liquides ;
 - vi. exiger des fabricants qu'ils surveillent et déclarent les effets indésirables ;
 - vii. prévoir le retrait des produits qui ne respectent pas les réglementations.
- b. Les Parties qui n'ont pas interdit l'importation, la vente et la distribution des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine peuvent envisager les solutions suivantes afin de réduire les risques pour les non-utilisateurs :
 - i. interdire par la loi l'utilisation des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine dans les lieux fermés ou au moins dans les lieux où il est interdit de fumer^{viii} ;
 - ii. exiger la diffusion de mises en garde sur les risques potentiels pour la santé découlant de leur utilisation. Ces mises en garde sanitaires peuvent, en outre, informer le public sur la nature addictive de la nicotine contenue dans les inhalateurs électroniques de nicotine ;
 - iii. réduire le risque d'intoxication aiguë accidentelle par la nicotine a) en exigeant un emballage inviolable/de sécurité enfants pour les liquides et des réservoirs étanches pour les dispositifs et les liquides et b) en limitant la concentration et la teneur totale en nicotine dans les dispositifs et les liquides.

31. *Objectif : empêcher le recours à des allégations sanitaires infondées au sujet des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine.* Les Parties qui n'ont pas interdit l'importation, la vente et la distribution des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine peuvent envisager les solutions suivantes :

- a. interdire les allégations implicites ou explicites au sujet de l'efficacité des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine en tant qu'aide au sevrage tabagique à moins qu'elles n'aient été approuvées par une agence gouvernementale spécialisée ;

^{viii} Voir annexe 4.

- b. interdire les allégations implicites ou explicites prétendant que ces dispositifs sont inoffensifs ou que les inhalateurs électroniques de nicotine n'entraînent aucune dépendance ;
- c. interdire les allégations implicites ou explicites comparant le caractère anodin des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine ou la dépendance qui résulte de leur utilisation par rapport à tout autre produit, à moins que cela n'ait été approuvé par une agence gouvernementale spécialisée.

32. *Objectif : veiller à ce que les activités de lutte antitabac ne soient pas influencées par les intérêts commerciaux et autres liés aux inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine, y compris les intérêts de l'industrie du tabac.* Les Parties, y compris celles qui ont interdit l'importation, la vente et la distribution des inhalateurs électroniques contenant ou non de la nicotine, peuvent envisager les solutions suivantes :

- a. sensibiliser aux interférences potentielles de l'industrie avec les politiques nationales de lutte antitabac ;
- b. adopter des mesures visant à limiter les interactions avec l'industrie et à assurer la transparence des interactions qui auront quand même lieu ;
- c. refuser les partenariats avec l'industrie du tabac ;
- d. prendre des mesures afin de prévenir les conflits d'intérêts pour les fonctionnaires et les employés de l'État ;
- e. exiger que les informations fournies par l'industrie soient transparentes et fiables ;
- f. interdire les activités décrites comme « socialement responsables » par l'industrie, y compris, mais non exclusivement, les activités menées au titre de la « responsabilité sociale de l'entreprise » ;
- g. refuser d'accorder un traitement préférentiel à l'industrie ;
- h. traiter l'industrie publique de la même façon que les autres industries.

MESURES À PRENDRE PAR LA CONFÉRENCE DES PARTIES

33. La Conférence des Parties est invitée à prendre note du présent rapport et à fournir des indications supplémentaires.

= = =

REFERENCES

- ¹ FCTC/COP/6/9
- ² http://www.who.int/tobacco/industry/product_regulation/tobreg/en/
- ³ Fernandez, E., et al, Institut Català d'Oncologia, Exposure to Aerosols from Smoking-proxy Electronic Inhaling Systems: a Systematic Review, unpublished report, (2016) Fernandez
- ⁴ El Dib, R., et al, Electronic nicotine delivery systems and/or electronic non-nicotine delivery systems for tobacco smoking cessation or reduction: A systematic review and meta-analysis, unpublished report (2016)
- ⁵ Pisinger, C., Research Centre for Prevention and Health, A systematic review of health effects of electronic cigarettes, unpublished report (2015)
- ⁶ Yoong, et. Al., Prevalence of Smoking-proxy Electronic Inhaling Systems (SEIS) use and its association with tobacco initiation in youth, unpublished report (2016)
- ⁷ Based on Euromonitor's 2015 data
- ⁸ Mickle T. E-Cigarette Sales Rapidly Lose Steam [Internet]. WSJ. 2016 [cited 2 June 2016]. Available from: <http://www.wsj.com/articles/e-cig-sales-rapidly-lose-steam-1447798921>
- ⁹ Japan Tobacco International. JTI acquires "Ploom" Intellectual Property Rights from Ploom, Inc. [Internet]. Jti.com. 2015 [cited 2 June 2016]. Available from: <http://www.jti.com/media/news-releases/jti-acquires-ploom-intellectual-property-rights-ploom-inc/>
- ¹⁰ Philip Morris International. A New Era Begins in Japan: Revolutionary Tobacco Heating Technology 'iQOS' to be Rolled Out Nationwide [Internet]. 2015 [cited 2 June 2016]. Available from: http://www.pmi.com/ja_jp/media_center/press_releases/Documents/20150818iQOS_E.pdf
- ¹¹ Spencer B. The iFuse 'hybrid' cigarette combines e-cig technology with tobacco [Internet]. Mail Online. 2015 [cited 3 June 2016]. Available from: <http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-3330238/The-iFuse-hybrid-cigarette-combines-e-cig-technology-tobacco-improve-flavour-vapour.html>
- ¹² Moyses C, Hearn A, Redfern A. Evaluation of a Novel Nicotine Inhaler Device: Part 1--Arterial and Venous Pharmacokinetics. *Nicotine & Tobacco Research*. 2014;17(1):18-25.
- ¹³ Moyses C, Hearn A, Redfern A. Evaluation of a Novel Nicotine Inhaler Device: Part 2--Effect on Craving and Smoking Urges. *Nicotine & Tobacco Research*. 2014;17(1):26-33.
- ¹⁴ Rose J, Turner J, Murugesan T, Behm F, Laugesen M. Pulmonary delivery of nicotine pyruvate: Sensory and pharmacokinetic characteristics. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*. 2010;18(5):385-394.
- ¹⁵ Visser W, Geraets L, Klerx W, Hernandez L, Stephens E, Croes E et al. The health risks of using e-cigarettes. [Internet]. Bilthoven The Netherlands: National Institute for Public Health and the Environment; 2015. Available from: <http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2015-0144.pdf>
- ¹⁶ Goniewicz M, Knysak J, Gawron M, Kosmider L, Sobczak A, Kurek J et al. Levels of selected carcinogens and toxicants in vapour from electronic cigarettes. *Tobacco Control*. 2013;23(2):133-139.
- ¹⁷ U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2014.
- ¹⁸ Kutlu MGould T. Nicotine modulation of fear memories and anxiety: Implications for learning and anxiety disorders. *Biochemical Pharmacology*. 2015;97(4):498-511.
- ¹⁹ Yuan M, Cross S, Loughlin S, Leslie F. Nicotine and the adolescent brain. *J Physiol*. 2015;593(16):3397-3412.
- ²⁰ Hall F, Der-Avakian A, Gould T, Markou A, Shoaib M, Young J. Negative affective states and cognitive impairments in nicotine dependence. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2015;58:168-185.
- ²¹ Zhu S, Sun J, Bonnevie E, Cummins S, Gamst A, Yin L et al. Four hundred and sixty brands of e-cigarettes and counting: implications for product regulation. *Tobacco Control*. 2014;23(suppl 3):iii3-iii9.
- ²² Barrington-Trimis J, Samet J, McConnell R. Flavorings in Electronic Cigarettes. *JAMA*. 2014;312(23):2493.
- ²³ Kreiss K, Gomaa A, Kullman G, Fedan K, Simoes E, Enright P. Clinical Bronchiolitis Obliterans in Workers at a Microwave-Popcorn Plant. *New England Journal of Medicine*. 2002;347(5):330-338.
- ²⁴ Harber P, Saechao K, Boomus C. Diacetyl-Induced Lung Disease. *Toxicological Reviews*. 2006;25(4):261-272.
- ²⁵ Behar R, Davis B, Wang Y, Bahl V, Lin S, Talbot P. Identification of toxicants in cinnamon-flavored electronic cigarette refill fluids. *Toxicology in Vitro*. 2014;28(2):198-208.
- ²⁶ van Assendelft A. Adverse drug reactions checklist. *BMJ*. 1987;294(6571):576-577.
- ²⁷ Saint DM, Vanillin-triggered migraine. *Food and Chemical Toxicology*. 1997;35(5):527-528.
- ²⁸ Tierney P, Karpinski C, Brown J, Luo W, Pankow J. Flavour chemicals in electronic cigarette fluids. *Tobacco Control*. 2015;25(e1):e10-e15.

- ²⁹ Lerner C, Sundar I, Yao H, Gerloff J, Ossip D, McIntosh S et al. Vapors Produced by Electronic Cigarettes and E-Juices with Flavorings Induce Toxicity, Oxidative Stress, and Inflammatory Response in Lung Epithelial Cells and in Mouse Lung. *PLOS ONE*. 2015;10(2):e0116732.
- ³⁰ Cervellati F, Muresan X, Sticozzi C, Gambari R, Montagner G, Forman H et al. Comparative effects between electronic and cigarette smoke in human keratinocytes and epithelial lung cells. *Toxicology in Vitro*. 2014;28(5):999-1005.
- ³¹ Wu Q, Jiang D, Minor M, Chu H. Electronic Cigarette Liquid Increases Inflammation and Virus Infection in Primary Human Airway Epithelial Cells. *PLoS ONE*. 2014;9(9):e108342.
- ³² Bahl V, Lin S, Xu N, Davis B, Wang Y, Talbot P. Comparison of electronic cigarette refill fluid cytotoxicity using embryonic and adult models. *Reproductive Toxicology*. 2012;34(4):529-537.
- ³³ Britton J, Arnott D, McNeill A, Hopkinson N. Nicotine without smoke—putting electronic cigarettes in context. *BMJ*. 2016;:i1745.
- ³⁴ Public Health England. E-cigarettes: a new foundation for evidence-based policy and practice [Internet]. Public Health England. 2015 [cited 22 June 2016]. Available from: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/454517/E-cigarettes_a_firm_foundation_for_evidence_based_policy_and_practice.pdf
- ³⁵ McNeill A, Brose L, Calder R, Hitchman S, Hajek P, McRobbie H. E-cigarettes: an evidence update A report commissioned by Public Health England [Internet]. Public Health England. 2015 [cited 22 June 2016]. Available from: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/457102/E-cigarettes_an_evidence_update_A_report_commissioned_by_Public_Health_England_FINAL.pdf
- ³⁶ McNeill A, Brose L, Calder R, Hitchman S, Hajek P, McRobbie H. Underpinning evidence for the estimate that e-cigarette use is around 95% safer than smoking: authors' note [Internet]. Public Health England. 2015 [cited 22 June 2016]. Available from: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/456704/McNeill-Hajek_report_authors_note_on_evidence_for_95_estimate.pdf
- ³⁷ Levy D, Borland R, Villanti A, Niaura R, Yuan Z, Zhang Y et al. The Application of a Decision-Theoretic Model to Estimate the Public Health Impact of Vaporized Nicotine Product Initiation in the United States. *Nicotine & Tobacco Research*. 2016;:ntw158.
- ³⁸ Kalkhoran S, Glantz S. Modeling the Health Effects of Expanding e-Cigarette Sales in the United States and United Kingdom. *JAMA Internal Medicine*. 2015;175(10):1671.
- ³⁹ Combes RD, Balls M. On the safety of e-cigarettes: "I can resist anything except temptation". *Alternatives to Laboratory Animals*. 2015;43(6):417-425.015;43(6):417-425.
- ⁴⁰ British American Tobacco. A new framework for assessing Potentially Reduced Risk Tobacco and Nicotine products [Internet]. *Bat-science.com*. 2015 [cited 19 July 2016]. Available from: http://www.bat-science.com/groupms/sites/BAT_9GVJXS.nsf/vwPagesWebLive/DOA3XF63?opendocument#
- ⁴¹ Philip Morris International. Reduced-Risk Product Development [Internet]. *Pmi.com*. [cited 19 July 2016]. Available from: http://www.pmi.com/eng/research_and_development/Pages/reduced_risk_product_development.aspx#
- ⁴² Hess I, Lachireddy K, Capon A. A systematic review of the health risks from passive exposure to electronic cigarette vapour. *Public Health Research & Practice*. 2016;26(2).
- ⁴³ Bertholon J, Becquemin M, Roy M, Roy F, Ledur D, Annesi Maesano I et al. Comparaison de l'aérosol de la cigarette électronique à celui des cigarettes ordinaires et de la chicha. *Revue des Maladies Respiratoires*. 2013;30(9):752-757.
- ⁴⁴ Ballbè M, Martínez-Sánchez JM, Sureda X, Fu M, Pérez-Ortuño R, Pascual JA, et al. Cigarettes vs. e-cigarettes: Passive exposure at home measured by means of airborne marker and biomarkers. *Environ Res*. 2014;135:76–80.
- ⁴⁵ Long GA. Comparison of select analytes in exhaled aerosol from e-cigarettes with exhaled smoke from a conventional cigarette and exhaled breaths. *Int J Environ Res Public Health*. 2014;11:11177–91.
- ⁴⁶ Ruprecht AA, De Marco C, Pozzi P, Munarini E, Mazza R, Angellotti G, et al. Comparison between particulate matter and ultrafine particle emission by electronic and normal cigarettes in real-life conditions. *Tumori*. 2014;100:24–7.
- ⁴⁷ Saffari A, Daher N, Ruprecht A, De Marco C, Pozzi P, Boffi R, et al. Particulate metals and organic compounds from electronic and tobacco-containing cigarettes: comparison of emission rates and secondhand exposure. *Environ Sci Process Impacts*. 2014;16:2259–67.
- ⁴⁸ Schripp T, Markewitz D, Uhde E, Salthammer T. Does e-cigarette consumption cause passive vaping? *Indoor Air*. 2013;23:25–31. *Environ Sci Process Impacts*. 2014;16:2259–67.
- ⁴⁹ Czogala J, Goniewicz ML, Fidelus B, Zielinska-Danch W, Travers MJ, Sobczak A. Secondhand exposure to vapors from electronic cigarettes. *Nicotine Tob Res*. 2014;16:655–62.
- ⁵⁰ Marco E, Grimalt JO. A rapid method for the chromatographic analysis of volatile organic compounds in exhaled breath of tobacco cigarette and electronic cigarette smokers. *J Chromatogr A*. 2015;1410:51–9.
- ⁵¹ Long GA. Comparison of select analytes in exhaled aerosol from e-cigarettes with exhaled smoke from a conventional cigarette and exhaled breaths. *Int J Environ Res Public Health*. 2014;11:11177–91.
- ⁵² Saffari A, Daher N, Ruprecht A, De Marco C, Pozzi P, Boffi R, et al. Particulate metals and organic compounds from electronic and tobacco-containing cigarettes: comparison of emission rates and secondhand exposure. *Environ Sci Process Impacts*. 2014;16:2259–67.

- ⁵³ Schober W, Szendrei K, Matzen W, Osiander-Fuchs H, Heitmann D, Schettgen T, et al. Use of electronic cigarettes (e-cigarettes) impairs indoor air quality and increases FeNO levels of e-cigarette consumers. *Int J Hyg Environ Health*. 2014;217:628–37.
- Vargas Trassierra C, Cardellini F, Buonanno G, De Felice P. On the interaction between radon progeny and particles generated by electronic and traditional cigarettes. *Atmos Environ*. 2015;106:442–50.
- ⁵⁴ O’Connell G, Colard S, Cahours X, Pritchard J. An Assessment of Indoor Air Quality before, during and after Unrestricted Use of E-Cigarettes in a Small Room. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12:4889–907.
- ⁵⁵ Vargas Trassierra C, Cardellini F, Buonanno G, De Felice P. On the interaction between radon progeny and particles generated by electronic and traditional cigarettes. *Atmos Environ*. 2015;106:442–50.
- ⁵⁶ Royal College of Physicians. Nicotine without smoke: Tobacco harm reduction [Internet]. Rcpplondon.ac.uk. 2016 [cited 31 July 2016]. Available from: <https://www.rcplondon.ac.uk/file/3563/download?token=uV0R0Tzw>
- ⁵⁷ Public Health England. Use of e-cigarettes in public places and workplaces. London, England: Public Health England; 2016.
- ⁵⁸ Unger J. E-Cigarettes: Introducing New Complexities and Controversies to the Field of Nicotine and Tobacco Research. *Nicotine & Tobacco Research*. 2015;17(10):1185-1186.
- ⁵⁹ McRobbie H, Bullen C, Hartmann-Boyce J, Hajek P. Electronic cigarettes for smoking cessation and reduction. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014.
- ⁶⁰ GRADE Working Group. Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 2004;328(7454):1490-0.
- ⁶¹ Kalkhoran S, Glantz S. E-cigarettes and smoking cessation in real-world and clinical settings: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Respiratory Medicine*. 2016;4(2):116-128.
- ⁶² Biener L, Hargraves J. A Longitudinal Study of Electronic Cigarette Use Among a Population-Based Sample of Adult Smokers: Association With Smoking Cessation and Motivation to Quit. *Nicotine & Tobacco Research*. 2014;17(2):127-133.
- ⁶³ Brose L, Hitchman S, Brown J, West R, McNeill A. Is the use of electronic cigarettes while smoking associated with smoking cessation attempts, cessation and reduced cigarette consumption? A survey with a 1-year follow-up. *Addiction*. 2015;110(7):1160-1168.
- ⁶⁴ Leventhal A, Strong D, Kirkpatrick M, Unger J, Sussman S, Riggs N et al. Association of Electronic Cigarette Use With Initiation of Combustible Tobacco Product Smoking in Early Adolescence. *JAMA*. 2015;314(7):700.
- ⁶⁵ Primack B, Soneji S, Stoolmiller M, Fine M, Sargent J. Progression to Traditional Cigarette Smoking After Electronic Cigarette Use Among US Adolescents and Young Adults. *JAMA Pediatrics*. 2015;169(11):1018.
- ⁶⁶ Wills T, Knight R, Sargent J, Gibbons F, Pagano I, Williams R. Longitudinal study of e-cigarette use and onset of cigarette smoking among high school students in Hawaii. *Tobacco Control*. 2016;:tobaccocontrol-2015-052705.
- ⁶⁷ Barrington-Trimis J, Urman R, Berhane K, Unger J, Cruz T, Pentz M et al. E-Cigarettes and Future Cigarette Use. *Pediatrics*. 2016;.
- ⁶⁸ A sample collection of ENDS/ENNDS advertisement can be seen here: http://tobacco.stanford.edu/tobacco_main/ecigs.php
- ⁶⁹ Cantrell J, Emelle B, Ganz O, Hair E, Vallone D. Rapid increase in e-cigarette advertising spending as Altria’s MarkTen enters the marketplace. *Tobacco Control*. 2015;25(e1):e16-e18.
- ⁷⁰ Kornfield R, Huang J, Vera L, Emery S. Rapidly increasing promotional expenditures for e-cigarettes. *Tobacco Control*. 2014;24(2):110-111.
- ⁷¹ Ganz O, Cantrell J, Moon-Howard J, Aidala A, Kirchner T, Vallone D. Electronic cigarette advertising at the point-of-sale: a gap in tobacco control research. *Tobacco Control*. 2014;24(e1):e110-e112.
- ⁷² Huang J, Kornfield R, Szczycka G, Emery S. A cross-sectional examination of marketing of electronic cigarettes on Twitter. *Tobacco Control*. 2014;23(suppl 3):iii26-iii30.
- ⁷³ Seidenberg A, Jo C, Ribisl K. Differences in the design and sale of e-cigarettes by cigarette manufacturers and non-cigarette manufacturers in the USA: Table 1. *Tobacco Control*. 2015;25(e1):e3-e5.
- ⁷⁴ Grana R, Ling P. “Smoking Revolution”. *American Journal of Preventive Medicine*. 2014;46(4):395-403.
- ⁷⁵ Richardson A, Ganz O, Vallone D. Tobacco on the web: surveillance and characterisation of online tobacco and e-cigarette advertising. *Tobacco Control*. 2014;24(4):341-347.
- ⁷⁶ Cobb N, Brookover J, Cobb C. Forensic analysis of online marketing for electronic nicotine delivery systems. *Tobacco Control*. 2013;24(2):128-131.
- ⁷⁷ Singh T, Marynak K, Arrazola R, Cox S, Rolle I, King B. Vital Signs : Exposure to Electronic Cigarette Advertising Among Middle School and High School Students — United States, 2014. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2016;64(52):1403-1408.
- ⁷⁸ Ramamurthi D, Fadadu R, Jackler R. Electronic cigarette marketers manipulate antitobacco advertisements to promote vaping. *Tobacco Control*. 2015;:tobaccocontrol-2015-052661.
- ⁷⁹ Rooke C, Amos A. News media representations of electronic cigarettes: an analysis of newspaper coverage in the UK and Scotland: Table 1. *Tobacco Control*. 2013;23(6):507-512.

-
- ⁸⁰ Andrade M, Hastings G, Angus K. Promotion of electronic cigarettes: tobacco marketing reinvented?. *BMJ*. 2013;347(dec20 1):f7473-f7473.
- ⁸¹ National Institute for Health and Care Excellence. Smoking: harm reduction | 3-Considerations | Guidance and guidelines | NICE [Internet]. *Nice.org.uk*. 2013 [cited 20 July 2016]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ph45/chapter/3-Considerations>
- ⁸² Advertising Standards Authority. Ruling on Mirage Cigarettes Ltd - Advertising Standards Authority [Internet]. *Asa.org.uk*. 2015 [cited 20 July 2016]. Available from: https://www.asa.org.uk/Rulings/Adjudications/2015/4/Mirage-Cigarettes-Ltd/SHP_ADJ_292291.aspx#.V4-DZrjhDIU
- ⁸³ Huang J, Tauras J, Chaloupka F. The impact of price and tobacco control policies on the demand for electronic nicotine delivery systems. *Tobacco Control*. 2014;23(suppl 3):iii41-iii47.
- ⁸⁴ Stoklosa M, Drope J, Chaloupka F. Prices and E-Cigarette Demand: Evidence From the European Union. *Nicotine & Tobacco Research*. 2016;:ntw109.
- ⁸⁵ Chaloupka F, Sweanor D, Warner K. Differential Taxes for Differential Risks — Toward Reduced Harm from Nicotine-Yielding Products. *New England Journal of Medicine*. 2015;373(7):594-597.
- ⁸⁶ Liber A, Drope J, Stoklosa M. Combustible cigarettes cost less to use than e-cigarettes: global evidence and tax policy implications. *Tobacco Control*. 2016;:tobaccocontrol-2015-052874.
- ⁸⁷ Czoli C, Goniewicz M, Islam T, Kotnowski K, Hammond D. Consumer preferences for electronic cigarettes: results from a discrete choice experiment. *Tobacco Control*. 2015;25(e1):e30-e36.
- ⁸⁸ Ford A, MacKintosh A, Bauld L, Moodie C, Hastings G. Adolescents' responses to the promotion and flavouring of e-cigarettes. *International Journal of Public Health*. 2015;61(2):215-224.
- ⁸⁹ Ambrose B, Day H, Rostron B, Conway K, Borek N, Hyland A et al. Flavored Tobacco Product Use Among US Youth Aged 12-17 Years, 2013-2014. *JAMA*. 2015;314(17):1871.
- ⁹⁰ Vasiljevic M, Petrescu D, Marteau T. Impact of advertisements promoting candy-like flavoured e-cigarettes on appeal of tobacco smoking among children: an experimental study. *Tobacco Control*. 2016;:tobaccocontrol-2015-052593.
- ⁹¹ Business Wire. NJOY to Discontinue Flavors, Takes Additional Steps to Prevent Underage Electronic Cigarette Use [Internet]. *Reuters*. 2016 [cited 10 May 2016]. Available from: <http://www.reuters.com/article/idUS219183+10-Dec-2009+BW20091210>
- ⁹² Farsalinos K, Romagna G, Tsiapras D, Kyrzopoulos S, Spyrou A, Voudris V. Impact of Flavour Variability on Electronic Cigarette Use Experience: An Internet Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2013;10(12):7272-7282.
- ⁹³ Burrus T. Why Big Tobacco Loves the New FDA E-Cig Regulations [Internet]. *Cato Institute*. 2016 [cited 31 July 2016]. Available from: <http://www.cato.org/blog/why-big-tobacco-loves-new-fda-e-cig-regulations>
- ⁹⁴ Snowdon C. E-cigarettes and Article 20 of the Tobacco Products Directive [Internet]. *Epicenter*. [cited 31 July 2016]. Available from: <http://www.epicenternetwork.eu/wp-content/uploads/2015/09/EPICENTER-Briefing-E-cigarettes-and-Article-20-14th-September-2015.pdf>