

DOSSIER: PRODUITS NICOTINIQUES

Selon les chiffres du Monitoring suisse des addictions¹, un peu plus de 25% de la population de 15 ans et plus fume des produits du tabac et un peu moins de 2% consomme des produits du tabac sans fumée. La part des personnes qui utilisent des cigarettes électroniques contenant de la nicotine ou des produits du tabac à chauffer est, quant à elle, minime pour l'instant.

En Suisse, deux millions de personnes environ consomment donc des produits qui contiennent de la nicotine. Les atteintes à la santé sont dues pour l'essentiel au fait que la nicotine est délivrée par combustion du tabac, qui entraîne chaque année environ 9500 décès prématurés².

Le marché est en constante évolution et, depuis quelques années, on observe de nouvelles formes de consommation censées réduire les risques. Ce phénomène a poussé Addiction Suisse à élaborer ce dossier, qui se compose d'une introduction à la thématique et d'une vue d'ensemble des principaux produits disponibles en Suisse. L'ordre dans lequel les produits apparaissent ici ne constitue donc pas nécessairement un classement allant du plus dangereux au moins nocif. Nous avons mis l'accent d'une part sur la réduction des risques au niveau individuel et, d'autre part, sur la politique à adopter dans une optique de santé publique :

- **Réduction des risques au niveau individuel** : pour préserver sa santé, renoncer aux produits nicotiques est clairement la «voie royale». La meilleure solution est en effet de ne pas commencer à consommer ce genre de produits. La cigarette, en particulier, engendre une forte dépendance, de sorte que, pour de nombreuses personnes, il est difficile de s'en affranchir. Dans ce cas, le passage à des produits moins nocifs peut être judicieux afin de diminuer les risques pour la santé et peut constituer une première étape vers le sevrage nicotinique complet. Mais une

TABLE DES MATIÈRES :

<i>Cigarette et chicha</i>	5
<i>Cigare, cigarillo et pipe</i>	8
<i>Produits du tabac à chauffer</i>	10
<i>Tabac à priser et snus</i>	13
<i>E-Cigarette</i>	16
<i>Substituts nicotiques</i>	19

¹ Gmel G., Kuendig H., Notari L., Gmel C. (2017). [Monitoring suisse des addictions : consommation d'alcool, tabac et drogues illégales en Suisse en 2016](#). Addiction Suisse, Lausanne.

² Office fédéral de la statistique (2015): [Les décès dus au tabac en Suisse entre 1995 et 2012](#), Neuchâtel (sans fumée passive).



véritable réduction des risques passe par l'abandon total des produits du tabac à combustion, car déjà une cigarette par jour comporte des risques pour la santé. Plus un produit présente de l'attrait, plus il y a de chances qu'il réussisse à remplacer la cigarette. Différents éléments peuvent contribuer à cet attrait : le prix, le design, le maniement et l'apport suffisant ou suffisamment rapide de nicotine. Un apport élevé de nicotine peut toutefois aussi avoir l'effet inverse et rendre l'arrêt complet plus difficile. Il convient par conséquent de trouver un juste équilibre entre risque pour la santé, attrait et dépendance³.

- **Santé publique** : Parallèlement, une autre question se pose : comment le législateur doit-il réglementer les différents produits nicotiques pour limiter au maximum les répercussions négatives pour la population ? Ce n'est pas parce qu'un produit permet de réduire les risques au niveau individuel qu'il diminue automatiquement les conséquences préjudiciables pour l'ensemble de la société s'il est consommé à large échelle. Les connaissances scientifiques les plus récentes montrent qu'une amélioration de la santé publique n'est possible que si l'on rend les produits nicotiques les plus dangereux nettement moins attractifs³ avec différentes mesures (prix, limitation de la publicité, réduction de la teneur en nicotine et autres additifs augmentant l'attrait du produit) et si une migration globale vers des produits moins nocifs est encouragée activement et que l'on empêche l'entrée en consommation des jeunes. En l'absence de telles mesures, les répercussions négatives pour la santé publique pourraient même être plus importantes.

Pour clore cette introduction, il convient encore de décrire les effets de la nicotine elle-même ainsi que les bases législatives concernant les produits nicotiques en Suisse.

NICOTINE

La nicotine est l'une des substances les plus fortement addictives, ce qui fait que les personnes qui en consomment ont du mal à s'affranchir de produits pourtant dangereux pour leur santé. La nicotine, en comparaison avec les substances toxiques issues de la combustion, est moins dangereuse pour la santé :

- **Cancer** : le risque de cancer induit par la nicotine est faible mais certains éléments suggèrent qu'elle pourrait jouer un rôle dans le développement de cancers en général⁴ et plus spécifiquement dans les cancers de la cavité buccale, de l'œsophage et du pancréas⁵.
- **Grossesse** : fumer pendant la grossesse entrave le développement du cerveau et des poumons du fœtus. Des essais sur des animaux laissent supposer que la nicotine n'est pas étrangère à ce phénomène⁵⁻⁶. Elle augmente également le risque d'accouchement prématuré et d'enfant mort-né ainsi que celui de mort subite du nourrisson⁵⁻⁶.
- **Système immunitaire** : de solides éléments suggèrent que la nicotine entrave la défense immunitaire et est à l'origine de la vulnérabilité accrue des fumeurs et fumeuses aux infections⁵⁻⁶.

³ Abrams D., et al. (2018). [Harm Minimization and Tobacco Control: Reframing Societal Views of Nicotine Use to Rapidly Save Lives](#). *Annu. Rev. Public Health* 39: 14.1–21.

⁴ Lee, H-W. et al. (2018). [E-cigarette smoke damages DNA and reduces repair activity in mouse lung, heart, and bladder as well as in human lung and bladder cells](#). *PNAS*.

⁵ Deutsches Krebsforschungszentrum dkfz (2015). [Gesundheitsrisiko Nikotin](#). Heidelberg. et Surgeon General (2014) : [The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress](#); US Department of Health, Washington

⁶ Surgeon General (2014). [The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress](#). US Department of Health, Washington.



- **Maladies cardiovasculaires** : la nicotine est l'un des facteurs de risque de l'artériosclérose et en favorise la progression.
- **Intoxication** : à plus haute dose, la nicotine peut entraîner une intoxication et, dans de très rares cas (avant tout des accidents), provoquer la mort⁵⁻⁶.
- **Initiation à d'autres substances** : la consommation régulière de nicotine pourrait être une porte d'entrée vers la consommation d'autres substances, en particulier la cocaïne. Cela vaut avant tout pour les enfants et les jeunes, dont le développement cérébral n'est pas encore achevé⁷.

LEGISLATION

Les produits traités dans ce dossier sont pour la plupart régis par la loi sur les denrées alimentaires:

- Les produits du tabac sont traités dans l'ordonnance sur les produits du tabac liée à cette loi. Le snus n'est pas autorisé en tant que produit.
- Les e-cigarettes avec et sans nicotine sont directement subordonnées à la loi sur les denrées alimentaires.
- L'imposition des produits du tabac est réglée dans la Loi sur l'imposition du tabac.
- La loi pour la protection contre la fumée passive interdit de fumer (cigarettes, cigares, cigarillos et pipes) dans les espaces publics fermés. Les e-cigarettes et les produits de tabac à chauffer sont soumis aux règlements cantonaux concernant la fumée passive avec leur marge d'interprétation.

Marketing: Presqu'aucun autre pays industrialisé connaît une loi aussi peu contraignante concernant le marketing du tabac que la Suisse. Au niveau national, seule la publicité à la radio et à la télévision est interdite. Quelques cantons vont plus loin avec des interdictions au niveau de l'affichage public, du cinéma ou du sponsoring d'événements culturels. En outre, la publicité s'adressant majoritairement aux mineurs est interdite. Comme la majorité des fumeurs et fumeuses commencent à fumer avant l'âge de 18 ans, le marketing cible les jeunes, qui sont très réceptifs à la publicité. Selon le Monitoring suisse des addictions⁸, en 2016, 17% des moins de 18 ans avaient déjà reçu des cadeaux promotionnels de l'industrie du tabac.

Age de vente : Les limites d'âge en matière de vente de cigarettes et autres produits du tabac sont aujourd'hui régies au niveau cantonal. Dans onze cantons, la limite est fixée à 18 ans, dans douze cantons la limite est fixée à 16 ans; à Genève, Schwyz et Appenzell Rhodes intérieures, il n'y a aucune limite d'âge. Actuellement, aucune limite d'âge n'est fixée pour l'e-cigarette.

Additifs : En Suisse, les additifs autorisés sont spécifiés dans l'ordonnance sur le tabac. Les additifs comme le cannabidiol (CBD), le sucre ou le menthol, qui augmentent l'attrait de la cigarette, sont autorisés aujourd'hui. Le CBD nécessite toutefois une autorisation lorsqu'il est ajouté en grande quantité.

⁷ Kandel, E.R., et Kandel, D.B. (2014). [A Molecular Basis for Nicotine as a Gateway Drug](#). *N Engl J Med* 371: 932-943.

⁸ Kuendig H., Notari L., Gmel G. (2017). [Le tabagisme chez les 15 à 25 ans en 2016](#) - Analyse des données 2016 du Monitoring suisse des addictions. Addiction Suisse, Lausanne.

Nouveau projet de loi

La révision de la loi sur les denrées alimentaires exige que les produits du tabac soient rassemblés dans une nouvelle législation indépendante. Une deuxième version de cette nouvelle loi a été mise en consultation fin 2017. Voici ce qu'elle prévoit :

- Les e-cigarettes sont intégrées dans la nouvelle Loi sur les produits du tabac.
- Le snus est autorisé à la vente.
- La limite d'âge de vente est prévue à 18 ans pour tous les produits du tabac.
- Les additifs sont autorisés, aussi longtemps qu'ils ne figurent pas sur une liste négative.
- Le marketing des produits (selon le vœu du Parlement qui a renvoyé une première version plus restrictive) reste autorisé.

Parallèlement, les e-cigarettes et les produits du tabac à chauffer sont soumis à la loi sur la protection contre la fumée passive, comme c'est déjà le cas dans la pratique jusqu'ici. L'entrée en vigueur de cette loi est prévue pour 2021 au plus tôt et induira des changements du marché.

Produits du tabac brûlés et inhalés :

CIGARETTE ET CHICHA



DESCRIPTION DES PRODUITS

Cigarette : La cigarette, confectionnée avec des feuilles de tabac fermentées, séchées et finement coupées, est le produit nicotinique le plus consommé. À l'heure actuelle, les cigarettes industrielles représentent la majeure partie des ventes, mais parmi les jeunes générations, on trouve de plus en plus de personnes qui achètent du tabac en vrac, moins cher, pour se rouler eux-mêmes leurs cigarettes.

Chicha : D'origine arabe, la chicha, ou pipe à eau, utilise généralement du tabac avec un arôme de fruits. La fumée est aspirée à travers un récipient rempli d'eau. L'eau refroidit la fumée mais filtre à peine les particules en suspension et les composants hydrosolubles. La fumée refroidie par l'eau est plus facile à inhaler, ce qui facilite l'initiation à la consommation de tabac chez les jeunes⁹.

ABSORPTION DE LA NICOTINE

Avec la cigarette comme avec la chicha, la nicotine est absorbée par inhalation et déploie son effet dans le cerveau en dix à vingt secondes. C'est le «hit nicotinique» que recherchent les fumeurs et fumeuses. La concentration maximale de nicotine dans le sang est atteinte après cinq minutes environ¹⁰. Au cours du processus de fabrication, des additifs sont ajoutés aux cigarettes, qui renforcent l'absorption de la nicotine et son effet dans l'organisme afin d'accroître la dépendance des consommateurs et consommatrices.

⁹ Schuurmans, M. et al. (2018). [Fiche no 3 : Pipe à eau/Narguilé](#). *Primary and Hospital Care – Médecine interne générale* 18 (2): 31–35.

¹⁰ Surgeon General (2014). [The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress](#). US Department of Health, Washington.



CONSOMMATION

En 2016, selon le Monitoring suisse des addictions, 25.3% de la population helvétique de 15 ans et plus fumait des produits du tabac. Parmi les fumeurs quotidiens, la plupart fumaient des cigarettes, parmi les fumeurs occasionnels, environ quatre sur cinq¹¹.

Environ 4% des personnes qui fumaient quotidiennement et environ 9% de celles qui le faisaient occasionnellement fumaient (aussi) la pipe à eau. Parallèlement, plus de 5% des personnes qui se disaient non fumeuses rapportaient avoir fumé la chicha au cours des douze mois ayant précédé l'enquête. La consommation globale a augmenté au cours des dernières années, la pipe à eau étant surtout populaire chez les jeunes.

ACCESSIBILITÉ

L'âge limite de vente pour les cigarettes et les autres produits du tabac est régi aujourd'hui au niveau cantonal et est fixé dans la plupart des cas à 16 ans ou 18 ans.

RISQUES POUR LA SANTÉ

Cigarette : la fumée d'une cigarette contient plus de 4800 composés chimiques¹², souvent regroupés sous le nom de «goudron»; la plupart sont des particules extrêmement fines qui pénètrent dans les poumons. 250 au moins sont toxiques. Parmi celles-ci, 90 sont cancérigènes ou potentiellement cancérigènes. Par ailleurs, le monoxyde de carbone (CO) principalement, mais aussi des gaz oxydants et des métaux lourds génèrent des maladies cardio-vasculaires. On relève également la présence de différents gaz irritants qui peuvent provoquer de l'asthme, des bronchites et des bronchopneumopathies chroniques obstructives (BPCO). Selon des études récentes, la consommation d'une cigarette par jour est déjà corrélée à un risque plus élevé d'infarctus¹³. La plupart des substances toxiques se forment lors de la combustion du tabac (et du papier à cigarette) à 600-900°C. Chaque année en Suisse, 9500 personnes décèdent des suites de la fumée. Les principales causes de décès liés au tabagisme sont différents cancers tels que cancers du poumon, du larynx et de la trachée (42%), les maladies cardiovasculaires comme l'infarctus du myocarde ou l'attaque cérébrale (39%) et les maladies des voies respiratoires, notamment la BPCO (15%)¹⁴.

Plusieurs décennies après l'introduction des cigarettes légères, censées contenir moins de substances nocives, on sait désormais clairement que la fumée des produits «light» n'est pas moins toxique. Si la fumée est plus diluée et la proportion de nicotine et de substances irritantes plus faible, les amateurs en fument davantage quotidiennement ou inhalent plus profondément, ce qui entraîne des cancers du poumon plus difficiles à traiter.

Chicha : on ne dispose que d'un petit nombre d'évidences scientifiques sur les conséquences de l'usage de la pipe à eau. En l'état actuel des connaissances, il semblerait que fumer régulièrement la chicha soit à peine

¹¹ Gmel G., Kuendig H., Notari L., Gmel C. (2017). [Monitoring suisse des addictions : consommation d'alcool, tabac et drogues illégales en Suisse en 2016](#). Addiction Suisse, Lausanne.

¹² Deutsches Krebsforschungszentrum dkfz. [Giftgemisch Tabakrauch](#). Consulté le 12 mars 2018.

¹³ Hackshaw, A. et al. (2018). [Low cigarette consumption and risk of coronary heart disease and stroke: meta-analysis of 141 cohort studies in 55 study reports](#); *BMJ* 360: j5855.

¹⁴ Office fédéral de la statistique OFS (2015). [Les décès dus au tabac entre 1995 et 2012](#). Neuchâtel.



moins nocif que fumer la cigarette, car l'eau ne filtre que peu de substances toxiques. L'aérosol contient plus de substances toxiques que les cigarettes¹⁵, puisque le tabac est mélangé à plus d'additifs, et le monoxyde de carbone est libéré en plus grande quantité avec le charbon. De plus, la durée d'inhalation est un peu plus longue qu'avec une cigarette.

Par ailleurs, la chicha peut entraîner un risque d'intoxication au monoxyde de carbone (CO) : quand on fume pendant un certain temps (et aussi à cause du charbon), une grande quantité de molécules de monoxyde de carbone parvient dans les globules rouges et empêche l'absorption d'oxygène, d'où un risque de suffocation. Par ailleurs, quand la chicha est fumée dans des espaces fermés, elle entraîne une forte exposition à la fumée passive.

REDUCTION DES RISQUES AU NIVEAU INDIVIDUEL

Du point de vue de la réduction des risques, la cigarette est le produit du tabac présentant le plus de risques. C'est par rapport à la cigarette que sont jaugés les autres produits.

Il est répandu de croire que les cigarettes à rouler sont moins nocives que les cigarettes industrielles, notamment parce que du tabac sans additif peut être utilisé. Pourtant avec les cigarettes à rouler, le tabac n'est pas brûlé entièrement et libère plus de particules nocives, d'autant plus en l'absence de filtre. Les cigarettes sans additifs sont au final pas moins nocives.

La chicha ne réduit pas les risques, étant donné l'inhalation beaucoup plus élevée de substances toxiques.

SANTÉ PUBLIQUE

En comparaison avec les autres pays industrialisés, les restrictions concernant la publicité pour le tabac et le marketing sont peu nombreuses en Suisse, où la culture du tabac est même subventionnée. La nouvelle mouture du projet de loi sur les produits du tabac n'y changera pratiquement rien. Pour y remédier, une initiative populaire a été lancée afin de limiter plus strictement la publicité pour le tabac : « Oui à la protection des enfants et des jeunes contre la publicité pour le tabac ». Comme les produits nicotiques brûlés et inhalés sont de loin les plus nocifs, ils devraient être rendus moins attractifs par une loi plus contraignante, afin de motiver les fumeurs à changer ou arrêter de fumer.

Les lois sur la protection contre le tabagisme passif ont diminué les risques pour la santé des tiers, du moins dans l'espace public. Leur application peut cependant être encore améliorée.

¹⁵ Schuurmans, M. et al. (2018). [Fiche no 3 : Pipe à eau/Narguilé](#). *Primary and Hospital Care – Médecine interne générale* 18 (2): 31–35.



Produits du tabac brûlés sans inhalation (ou presque):

CIGARE, CIGARILLO ET PIPE



DESCRIPTION DES PRODUITS

Un cigare se compose d'une partie intérieure, la tripe, constituée de feuilles de tabac séchées, et d'une enveloppe extérieure, la cape, composée d'une feuille de tabac très mince. En principe, il n'y a pas de filtre.

Le cigarillo est un cigare court et très fin. Compte tenu de son petit diamètre, il a un goût relativement fort, plutôt âcre, de sorte que le tabac utilisé est souvent particulièrement doux (ou peu aromatique). Les cigarillos sont disponibles dans le commerce avec ou sans filtre.

La pipe est un objet servant à fumer, composé d'un fourneau dans lequel le tabac se consume lentement et d'un tuyau par lequel la fumée est aspirée; elle est dépourvue de filtre.

ABSORPTION DE LA NICOTINE

La teneur en nicotine des cigarillos est en moyenne plus haute que celle des cigarettes, celle des cigares est encore plus élevée. La teneur en nicotine d'une pipe varie selon les quantités de tabac utilisées.

Sans inhalation, avec le cigare et la pipe, la nicotine est absorbée par la muqueuse buccale, ce qui entraîne un apport moins rapide que lorsqu'on fume une cigarette. Toutefois, la même concentration de nicotine est atteinte au bout d'un moment. Avec les cigarillos en revanche, la fumée est parfois inhalée, de sorte que la nicotine est absorbée plus rapidement.

CONSOMMATION

2% de la population suisse de 15 ans et plus fume le cigare (en partie en plus d'autres produits du tabac), 1.2% le cigarillo et 0.6% la pipe¹⁶. Les personnes qui consomment ces produits sont essentiellement des fumeuses et fumeurs occasionnels qui ne consomment que ceux-ci; on observe toutefois aussi souvent une consommation mixte.

¹⁶ Estimation sur la base de Gmel G., Kuendig H., Notari L., Gmel C. (2017). [Monitoring suisse des addictions : consommation d'alcool, tabac et drogues illégales en Suisse en 2016](#). Addiction Suisse, Lausanne.



Les principaux amateurs de ces produits sont des hommes. Le cigare et la pipe sont davantage appréciés par les plus de 65 ans. Les jeunes fument parfois le cigare, alors qu'ils ne sont guère attirés par la pipe. Les cigarillos sont surtout populaires auprès des 15 à 24 ans.

ACCESSIBILITÉ

Ces produits sont soumis aux mêmes dispositions que la cigarette, car ce sont des produits du tabac. L'âge limite de vente régit aujourd'hui au niveau cantonal et est fixé dans la plupart des cas à 16 ans ou 18 ans.

RISQUES POUR LA SANTE

Cigare : Même si un cigare entier produit plus de substances nocives qu'une cigarette, la consommation moyenne est moins nocive que celle des cigarettes¹⁷, car les cigares sont généralement moins fumés. La fumée du cigare reste plusieurs secondes – soit plus longtemps que celle des cigarettes – dans la cavité buccale, où des tumeurs des gencives, de la langue, du palais et de la gorge peuvent survenir¹⁸. Par ailleurs c'est avant tout le monoxyde de carbone, mais aussi des oxydants et métaux lourds qui sont responsables de maladies cardiovasculaires. De plus, une partie des fumeurs de cigare développent une dépendance.

Cigarillo : le cigarillo est certes plus petit que le cigare et il est souvent muni d'un filtre, mais le nombre d'unités fumées quotidiennement est généralement plus élevé et la fumée est parfois inhalée, surtout par les personnes qui fument aussi des cigarettes. De ce fait, les risques pour la santé sont plus élevés qu'avec le cigare mais éventuellement moins élevés que lors d'une consommation moyenne de cigarettes¹⁷. L'inhalation élève le risque d'un cancer des poumons et de la BCPO.

Pipe : la fumée n'est en principe pas absorbée par les poumons comme avec la cigarette, mais gardée dans la bouche (crapoter). Les risques pour la santé et le risque de dépendance sont comparables à ceux du cigare.

RÉDUCTION DES RISQUES AU NIVEAU INDIVIDUEL

Fumer régulièrement le cigare ou la pipe paraît moins mauvais pour la santé que fumer la cigarette, essentiellement parce que la consommation est habituellement moins fréquente ; fumer des cigarillos, par contre, n'apparaît guère moins nocif, car le nombre d'unités consommées est plus élevé que pour le cigare et la fumée est inhalée profondément dans les poumons. Aucun de ces produits n'est indiqué dans une optique de réduction des risques¹⁸.

SANTÉ PUBLIQUE

Ces produits devraient être soumis aux mêmes restrictions que la cigarette. Cela est valable également pour la protection contre la fumée passive.

¹⁷ Nutt, D. et al. (2014). [Estimating the Harms of Nicotine-Containing Products Using the MCDA Approach](#). *Eur Addict Res* 20: 218–225.

¹⁸ Weber, L. et al. (2018). [Fiche no 4 : Cigares et Cigarillos](#). *Primary and Hospital Care – Médecine interne générale* 18 (4): 66–69.

PRODUITS DU TABAC À CHAUFFER



DESCRIPTION DES PRODUITS

Ces dernières années, les cigarettiers ont mis sur le marché plusieurs produits qui, selon eux, chauffent le tabac sans le brûler et libèrent par conséquent beaucoup moins de substances toxiques. Pour IQOS de Philip Morris et Glo de BAT, une dose remplie de tabac est glissée dans un appareil et chauffée à environ 310-350°C pour le premier et 240°C pour le second par une lame alimentée par une batterie. Quand on inhale, l'aérosol (mélange de gaz et de particules) parvient dans les poumons.

Ploom de Japan Tobacco, quant à lui, chauffe à 30°C, à l'aide d'une batterie, un liquide qui traverse une capsule de tabac et génère ainsi de la vapeur qui parvient dans les poumons.

Cette nouvelle catégorie de produits dits sans combustion est régulièrement complétée ou renouvelée par d'autres produits et est donc en perpétuelle évolution.

ABSORPTION DE LA NICOTINE

Lors de l'inhalation avec l'aérosol d'IQOS, la nicotine est probablement absorbée à une vitesse comparable à celle de la cigarette et la concentration de nicotine dans le sang est pratiquement identique. Pour Glo, il n'existe encore aucune étude indépendante. Avec Ploom, la quantité de nicotine délivrée est moins élevée.

CONSOMMATION

Les chiffres les plus récents du Monitoring suisse des addictions datent de 2016, alors que les premiers produits venaient d'être lancés. Selon ces données, 0.5% des personnes interrogées de 15 ans et plus avaient



utilisé des produits du tabac à chauffer au cours des 30 jours précédant l'enquête¹⁹. On peut supposer que les chiffres ont augmenté depuis.

ACCESSIBILITÉ

Ces produits sont soumis aux mêmes dispositions que la cigarette (sauf pour l'imposition), car ce sont des produits du tabac. L'âge limite de vente pour les produits du tabac à chauffer est régi aujourd'hui au niveau cantonal et est fixé dans la plupart des cas à 16 ans ou 18 ans.

RISQUES POUR LA SANTÉ

IQOS/Glo : selon les fabricants, les produits contiendraient «90 à 95% de substances nocives en moins» (Philip Morris²⁰), respectivement «90% de composants toxiques en moins» (BAT²¹) que les cigarettes classiques et ne produisent pas de fumée. Étant donné qu'ils n'ont fait leur apparition sur le marché que récemment, très peu d'études indépendantes ont été réalisées. Celles-ci arrivent à des conclusions divergentes : alors que certaines^{22,23} vont dans le même sens que celles de l'industrie du tabac, d'autres^{24,25} font état d'une émission de substances toxiques légèrement plus élevée; pour certaines substances, ces émissions atteindraient même pratiquement le même niveau que pour la cigarette. Toutes les études se rejoignent cependant sur un point : elles ont mis en évidence des particules qui ne se forment que lors d'une combustion incomplète et qui, en tant que particules solides, sont considérées comme des particules de fumée. Un aérosol contenant des particules solides est en effet défini comme de la fumée. Manifestement, il n'y a pas besoin de combustion pour cela; il suffit qu'il y ait pyrolyse, c'est-à-dire décomposition sous l'effet de la chaleur seule, sans apport d'oxygène.

Les études disponibles se sont concentrées essentiellement sur les substances cancérigènes. Les composants responsables de maladies cardio-pulmonaires ont moins été analysés. Par ailleurs, les risques réels pour la santé n'apparaîtront qu'à long terme, car ils n'augmentent pas de façon linéaire avec la quantité de substances nocives; pour certaines de ces substances, une petite quantité suffit déjà. «95% de substances nocives en moins» ne signifie donc de loin pas 95% de risques en moins.

Ploom : selon Japan Tobacco, Ploom permettrait de réduire l'émission de substances nocives de 99% par rapport aux cigarettes classiques. Aucune étude indépendante n'a été réalisée sur ce dispositif, mais étant donné qu'il n'y a pas de pyrolyse lorsque le tabac est chauffé à 30°C, la quantité de substances toxiques est probablement inférieure à celle d'IQOS et Glo.

¹⁹ Kuendig H., Notari L., Gmel G. (2017). [Cigarette électronique et autres produits du tabac de nouvelle génération en Suisse en 2016](#) - Analyse des données du Monitoring suisse des addictions. Addiction Suisse, Lausanne.

²⁰ [Communiqué de Philip Morris du 19 mai 2017](#)

²¹ [Communiqué de British American Tobacco du 6 avril 2017](#)

²² Forsalinos, K.E., et al. (2017). [Nicotine Delivery to the Aerosol of a Heat-Not-Burn Tobacco Product: Comparison With a Tobacco Cigarette and E-Cigarettes](#). *Nicotine & Tobacco Research* 2017: 1–6.

²³ Ruprecht, A.A., et al. (2017). [Environmental pollution and emission factors of electronic cigarettes, heat-not-burn tobacco products, and conventional cigarettes](#). *Aerosol Science And Technology* 51, no. 6: 674–684.

²⁴ Auer, R., et al. (2017). [Heat-Not-Burn Tobacco Cigarettes: Smoke it by any other name](#). *JAMA Internal Medicine* 177, Number 7: 1050-1052.

²⁵ Bekki, K. et al. (2017). [Comparison of Chemicals in Mainstream Smoke in Heat-not-burn Tobacco and Combustion Cigarettes](#). *J UOEH* 39 (3): 201-207.



RÉDUCTION DES RISQUES AU NIVEAU INDIVIDUEL

En tant que produits de substitution à la cigarette, IQOS et Glo entraînent un hit nicotinique et une concentration de nicotine comparables à la cigarette classique. Pour Ploom, les valeurs sont nettement plus basses. Japan Tobacco n'a toutefois pas conçu ce produit pour remplacer la cigarette²⁶.

Il se peut que ces produits aident certaines personnes à s'affranchir de la cigarette, mais les effets des produits du tabac à chauffer sur la santé ne sont pas encore connus. IQOS et Glo entraînent une dépendance sévère à la nicotine. Il faut en outre compter avec les risques inhérents à la nicotine elle-même, lors de la grossesse par exemple. Il est possible que la disponibilité de ces produits diminue le souhait, valable pour la santé, d'arrêter complètement la nicotine.

SANTÉ PUBLIQUE

Régulation : la façon dont les consommateurs et consommatrices utilisent les produits est encore peu connue. Consomment-ils plus ou moins de doses de tabac que de cigarettes ? Les dispositifs sont-ils utilisés parallèlement à la cigarette ou la remplacent-ils ? Empêchent-ils l'arrêt complet du tabac en diminuant la pression sanitaire et sociale ressentie par le fumeur ou la fumeuse ? Tant que le potentiel de risque individuel et les répercussions sur la santé publique et le taux de fumeurs restent aussi flous, ces produits devraient être traités comme des cigarettes dans la loi. À l'heure actuelle, ils sont soumis aux mêmes restrictions que celles-ci en matière de publicité, mais ils sont imposés à un taux inférieur.

Fumée passive : concernant la fumée passive, les cantons disposent d'une certaine marge d'interprétation par rapport à ces produits à l'heure actuelle. Philip Morris souhaite faire en sorte que ses produits puissent être utilisés dans les espaces fermés, comme l'a montré son recours contre les conditions qui lui étaient imposées pour obtenir l'autorisation d'ouvrir son «flagship store» (vaisseau amiral) à Lausanne. Toutes les études, même celles des cigarettiers, ont établi qu'il y avait émission de particules de fumée. Il y a une odeur de fumée en tous les cas et la capsule de tabac est carbonisée après usage. Par conséquent, les produits du tabac à chauffer doivent impérativement être soumis aux lois sur la protection contre le tabagisme passif.

²⁶ Le Matin Dimanche, 21.7.2017, p.21: « Notre but n'est pas que les fumeurs arrêtent la cigarette traditionnelle »

Produits du tabac sans fumée :

TABAC À PRISER ET SNUS



DESCRIPTION DES PRODUITS

Le tabac à priser est un mélange composé d'une ou de plusieurs sortes de tabac finement moulu. On le consomme en inhalant, en l'inspirant par le nez.

Le snus, parfois appelé tabac à sucer, est une forme de tabac oral répandue en Suède et en Norvège. Il est conditionné en petits sachets que l'on place entre la gencive et la joue.

ABSORPTION DE LA NICOTINE

Avec le tabac à priser, la nicotine est absorbée par la muqueuse nasale à la même vitesse que lorsqu'on fume une cigarette et la concentration de nicotine dans le sang est à peu près la même.²⁷

Avec le snus, la nicotine parvient dans le sang par le biais de la muqueuse buccale, de sorte qu'elle est absorbée deux fois moins vite que lorsqu'on fume une cigarette²⁸. Étant donné toutefois que le snus a une teneur plus élevée en nicotine²⁹ et que la consommation dure plus longtemps, l'effet est lui aussi prolongé, de sorte que le risque de dépendance est pratiquement le même³⁰.

CONSOMMATION

2.3% de la population suisse consomme du tabac à priser et 0.6% du snus. La consommation de snus a augmenté ces dernières années, alors que celle de tabac à priser a diminué.

²⁷ Sapundzhiev, N., et al. (2003). [Nasal snuff: Historical review and health related aspects](#). *The Journal of Laryngology & Otology* 117: 686–691.

²⁸ Foulds, J. et al. (2003). [Effect of smokeless tobacco \(snus\) on smoking and public health in Sweden](#). *Tobacco Control* 12 (4): 349-359.

²⁹ Hernandez, S. et al. (2017). [Relationships Among Chewing Tobacco, Cigarette Smoking, and Chronic Health Conditions in Males 18–44 Years of Age](#); *J Primary Prevent* 38: 505–514.

³⁰ Foulds, J. et al. (2003). [Effect of smokeless tobacco \(snus\) on smoking and public health in Sweden](#). *Tobacco Control* 12 (4): 349-359.



Ces produits sont surtout populaires chez les jeunes et dans le milieu du hockey. Ils sont essentiellement consommés par les fumeurs occasionnels. On trouve toutefois 2% environ d'amateurs de produits du tabac sans fumée parmi les ex-fumeurs et les non-fumeurs ainsi que parmi les fumeurs quotidiens.

ACCESSIBILITÉ

Le tabac à priser est soumis aux mêmes dispositions que la cigarette (sauf pour l'imposition), car c'est un produit du tabac. L'âge limite de vente pour les produits du tabac est aujourd'hui régi au niveau cantonal et est fixé dans la plupart des cas à 16 ans ou à 18 ans.

À l'heure actuelle, le snus n'est pas autorisé en Suisse, on peut néanmoins s'en procurer facilement.

RISQUES POUR LA SANTÉ

Tabac à priser : le risque de cancer est estimé très faible. Le lien avec le cancer a toutefois moins été étudié pour le tabac à priser que pour le snus; le lien avec les maladies cardiaques n'a pas du tout été examiné.

Snus : le snus suédois (contrairement au snus américain, peu répandu en Suisse) est associé à un risque de cancer très faible, étant donné que le tabac est pasteurisé et séché et qu'il contient par conséquent moins de nitrosamines cancérigènes. En Suisse, c'est le snus suédois qui est diffusé. Il y a éventuellement un risque de cancer de la cavité buccale³¹, de l'œsophage et du pancréas³². On note par ailleurs, comme pour tous les produits nicotiques, un risque cardiovasculaire légèrement augmenté. En revanche, on n'a pas trouvé de lien significatif entre l'usage de snus suédois et la gingivite, mais uniquement avec la récession gingivale³³.

La nicotine comporte ses propres risques. Comme pour tous les produits nicotiques, l'usage des produits du tabac sans fumée est déconseillé durant la grossesse.

RÉDUCTION DES RISQUES AU NIVEAU INDIVIDUEL

L'absorption de nicotine avec le tabac à priser agit de manière similaire qu'avec la cigarette, de sorte qu'il pourrait remplacer celle-ci dans une optique de réduction des risques au niveau individuel. Le snus, qui a un effet moins rapide et moins fort, pourrait lui aussi être utilisé dans cette même perspective, si un transfert total se produit.

SANTÉ PUBLIQUE

Le tabac à priser est en vente libre en Suisse, alors que le snus n'est pas autorisé. La nouvelle loi sur les produits du tabac entend mettre fin à cette différence de traitement. La Suède est en effet régulièrement citée en exemple; le snus, dit-on, a permis de ramener le taux de fumeurs à un niveau historiquement bas. En réalité, la situation est plus complexe :

³¹ Schildt, E.B. et al. (1998). [Smoking tobacco, oral snuff, smoking habits and alcohol consumption in relation to oral cancer in a Swedish case-control study](#). *Int J Cancer* 77: 341-6.

³² Boffetta, P. et al. (2008). [Smokeless tobacco and cancer](#). *Lancet Oncol* 2008; 9 (7): 667-75.

³³ Sieber, A. et al. (2016). [Snus und die Beeinträchtigungen der Mundgesundheit](#). *SWISS DENTAL JOURNAL* 126: 799-805.



Arrêt du tabac : en Suède, le snus est le moyen le plus utilisé pour essayer d'arrêter de fumer, et ce avec un taux de succès supérieur à celui enregistré avec d'autres méthodes³⁴, ce qui n'est par exemple pas le cas aux États-Unis. Toutefois, les personnes qui arrêtent de fumer le font sans aide à la désaccoutumance, et la plupart de ceux qui se mettent au snus n'ont pas fumé auparavant. Les taux de fumeurs en Suède et en Norvège étaient déjà en repli avant l'essor du snus³⁵ et auraient sans doute aussi diminué sans celui-ci.

Initiation des jeunes à la consommation de tabac : en Suède, le snus a globalement plutôt tendance à détourner les jeunes de la cigarette qu'à les inciter à commencer de fumer, une observation que l'on ne peut pas faire dans d'autres pays.

"Consommation duale" : la majorité des consommatrices et consommateurs occasionnels de snus en Suède et la majorité de tous les utilisateurs et utilisatrices dans les autres pays fument des cigarettes en parallèle. Il est possible que les personnes qui fument n'arrêtent pas de fumer parce que la possibilité de consommer du snus dans les lieux où la fumée est interdite les expose moins à la pression de devoir arrêter de fumer.

Le snus repose sur une longue tradition en Suède, comme le tabac à priser en Suisse. De ce fait, il a pu être encouragé par des taxes moins élevées, ce qui a entraîné des écarts de prix importants avec la cigarette. Par ailleurs, la Suède a introduit très tôt déjà une politique antitabac stricte avec des prix élevés pour les cigarettes, des interdictions de publicité et de fumer, ce qui a entraîné une baisse du taux de fumeurs. En Suisse, une telle politique n'est pas en vue, de sorte que la légalisation du snus n'aurait guère d'effet sur le taux de fumeurs. À noter qu'il n'existe actuellement pas d'études sur l'influence du tabac à priser sur le taux de fumeurs.

³⁴ Ramström, L. et al. (2016). [Patterns of Smoking and Snus Use in Sweden: Implications for Public Health](#). *Int. J. Environ. Res. Public Health* 13: 1110.

³⁵ Tomar, S.L., et al. (2003). [Declining smoking in Sweden: is Swedish Match getting credit for Swedish tobacco control's effort?](#) *Tobacco Control* 12: 368-371.

E-CIGARETTE



DESCRIPTION DES PRODUITS

La cigarette électronique est constituée d'un embout buccal, d'un accumulateur rechargeable, d'un vaporisateur et d'une cartouche. La cartouche contient un liquide composé d'un mélange de propylène glycol, de glycérine, d'eau et de substances aromatiques. Le liquide se transforme en vapeur qu'on inhale en aspirant par l'embout buccal ou en appuyant sur un bouton. Il existe une grande variété d'arômes, avec ou sans nicotine.

ABSORPTION DE LA NICOTINE

Des études ont établi qu'avec les cigarettes électroniques de deuxième génération, on atteint la même concentration de nicotine dans le sang après une bonne trentaine de minutes qu'après cinq minutes avec une cigarette classique. Une troisième génération de produits plus performante pour délivrer la nicotine a fait son apparition sur le marché. La dépendance est, probablement, moins marquée qu'avec la cigarette³⁶.

CONSOMMATION

Selon les résultats d'un rapport spécifique du Monitoring suisse des addictions³⁷, un peu plus de 15% de la population de plus de 15 ans avait déjà fait usage au moins une fois d'une cigarette électronique en 2016. Cette part a plus que doublé par rapport à 2013, mais elle est à peine supérieure au pourcentage enregistré en 2014. L'usage quotidien stagne lui aussi, avec 0.4% des personnes interrogées. Un tiers des 15 à 24 ans a déjà fumé une cigarette électronique, mais pratiquement aucun jeune ne le fait tous les jours. Les vapoteurs quotidiens sont plus âgés et ont davantage tendance à utiliser des liquides avec de la nicotine. La majorité des personnes qui vapotent fument également des produits du tabac ("dual use").

³⁶ Liu G, et al, (2017). [A comparison of nicotine dependence among exclusive E-cigarette and cigarette users in the PATH study](#). *Prev. Med.*

³⁷ Kuendig H., Notari L., Gmel G. (2017). [Cigarette électronique et autres produits du tabac de nouvelle génération en Suisse en 2016 - Analyse des données du Monitoring suisse des addictions](#), Addiction Suisse, Lausanne.



ACCESSIBILITÉ

En Suisse, les cigarettes électroniques et les liquides avec ou sans nicotine sont vendus librement, sans limite d'âge. Les e-cigarettes ne sont pas non plus soumises à la loi sur la protection contre la fumée passive. Les autorités cantonales ou les entreprises privées peuvent édicter des restrictions relatives. Ces interdictions sont de plus en plus courantes.

RISQUES POUR LA SANTÉ

Un groupe d'experts³⁸ a estimé que la cigarette électronique était 95% moins toxique que la cigarette classique, car on ne trouve qu'une petite partie des composants responsables des cancers et des maladies cardiovasculaires dans son aérosol. Ces produits contiennent néanmoins des substances telles que le formaldéhyde, l'alcool benzylique et les nitrosamines NNK³⁹. Comme pour toutes les substances toxiques, on ne sait pas si les effets nocifs augmentent de façon linéaire avec la quantité consommée. Seules des observations sur la durée permettront de déterminer les risques réels pour la santé. À ce jour, les données ne sont pas claires quant à savoir si la cigarette électronique peut favoriser des inflammations des voies respiratoires telles que bronchite ou asthme.

RÉDUCTION DES RISQUES AU NIVEAU INDIVIDUEL

Un grand nombre de fumeurs et fumeuses ne sont pas seulement physiquement ou psychiquement dépendants de la nicotine; ils fument aussi par habitude. La cigarette électronique peut remplacer les gestes auxquels la personne qui fume est attachée, mais pas le hit nicotinique. Les liquides contenant de la nicotine permettent de se rapprocher de celui-ci, mais la nicotine des e-cigarettes agit moins rapidement. En Suisse, la cigarette électronique est le moyen le plus utilisé aujourd'hui pour essayer d'arrêter de fumer, même si le taux de succès n'est pas nécessairement plus élevé qu'avec d'autres méthodes. Néanmoins, pour une partie des personnes qui souhaitent arrêter de fumer, la cigarette électronique peut être la méthode de choix et apporter le succès espéré; elle peut donc être utilisée de manière exclusive dans une optique de réduction des risques. Il serait toutefois souhaitable pour la santé de renoncer définitivement à la nicotine.

SANTÉ PUBLIQUE

La nouvelle mouture de la loi sur les produits du tabac présentée par le Conseil fédéral inclut la cigarette électronique. Elle autorise les liquides contenant de la nicotine, en fixant la limite d'âge à 18 ans pour protéger les jeunes. Par ailleurs, elle interdit le vapotage dans les espaces publics fermés.

Régulation : Si tous les fumeurs et fumeuses passaient à la cigarette électronique, ce serait un grand pas pour la santé publique. Pour un grand nombre de personnes, la cigarette électronique constitue effectivement une possibilité pour essayer d'arrêter de fumer. Mais la majorité des personnes qui vapotent quotidiennement fument aussi des cigarettes comme avant (la moitié moins, si on fait la moyenne des études⁴⁰). Pour une partie

³⁸ Nutt, D. et al. (2014). [Estimating the Harms of Nicotine-Containing Products Using the MCDA Approach](#). *Eur Addict Res* 20: 218–225.

³⁹ Goniewicz, M.L., et al. (2014). [Levels of selected carcinogens and toxicants in vapor from electronic cigarettes](#). *Tobacco Control* 23 (2): 133-139.

⁴⁰ Rahman, M.A. et al. (2015): [E-Cigarettes and Smoking Cessation: Evidence from a Systematic Review and Meta-](#)



d'entre eux, la disponibilité de la cigarette électronique a réduit la pression à arrêter de fumer, puisqu'ils peuvent vapoter là où les cigarettes sont indésirables, et parce qu'ils pensent ainsi réduire les risques pour leur santé. Seuls des pays comme la Grande-Bretagne, qui appliquent une politique antitabac stricte et soutiennent activement l'arrêt du tabac, comptent une forte proportion de vapoteurs qui ne fument pas de cigarettes en parallèle⁴¹.

En l'état actuel des connaissances, il y a lieu de supposer que l'usage régulier de cigarettes électroniques pousse davantage de jeunes vers la cigarette classique⁴², sans pour autant inverser la tendance à la diminution de la prévalence tabagique dans les pays qui disposent d'une politique tabac globale.

L'autorisation de la nicotine dans les e-cigarettes prévue dans la nouvelle loi nécessite une politique globale de prévention du tabagisme, sans laquelle les dommages pour la santé publique pourraient augmenter.

Fumée passive: si la nocivité du vapotage dans des lieux fermés semble moindre que la fumée passive, elle n'est cependant pas insignifiante. C'est pourquoi la protection contre la fumée passive devrait inclure l'usage de l'e-cigarette, comme le prévoit le projet de loi du Conseil fédéral.

[Analysis](#). *PLOS ONE*.

⁴¹ Glantz, S. et al. (2018). [E-Cigarettes: Use, Effects on Smoking, Risks, and Policy Implications](#). *Annu. Rev. Public Health* 39: 28.1-21.

⁴² National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2018). [Public health consequences of e-cigarettes](#). The National Academies Press, Washington, DC.

SUBSTITUTS NICOTINIQUES



DESCRIPTION DES PRODUITS

En Suisse, on trouve une large palette de substituts nicotiques⁴³ sur le marché. Les patchs sont appliqués sur la peau une fois par jour et diffusent lentement la nicotine. Les gommes, les sprays buccaux, les inhalateurs et les comprimés sont, quant à eux, utilisés 8 à 25 fois par jour selon le produit. En Suisse, les patchs et les gommes sont les produits les plus courants. À l'exception des comprimés, les substituts nicotiques ne sont pas remboursés par l'assurance-maladie.

ABSORPTION DE LA NICOTINE

Avec les inhalateurs et les gommes, le hit nicotinique est atteint aussi rapidement qu'avec la cigarette, mais son intensité n'est que de deux tiers, respectivement un tiers en comparaison. Par ailleurs, l'effet des inhalateurs s'estompe relativement vite. Avec les patchs, il n'y a pas de hit, mais on peut atteindre la même concentration de nicotine dans le sang qu'avec la cigarette, et cela de façon permanente⁴⁴.

CONSOMMATION

0.1% seulement de la population utilise des patchs ou des gommes à la nicotine; ces personnes y ont recours dans l'optique d'un arrêt du tabac.

⁴³ <https://compendium.ch/search/nikotin/de?Platform=Desktop> et <https://www.pmu-lausanne.ch/sites/default/files/inline-files/pmu-tableau-arret-tabac.pdf>

⁴⁴ Surgeon General (2014). [The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress](#). US Department of Health, Washington.



RISQUES POUR LA SANTÉ

Les substituts nicotiques ont peu d'effets secondaires. Abstraction faite des risques inhérents à la nicotine elle-même mentionnés dans l'introduction, les gommes peuvent provoquer des irritations de la bouche et les patchs des irritations cutanées, éventuellement des nausées.

RÉDUCTION DES RISQUES AU NIVEAU INDIVIDUEL

Les substituts nicotiques sont utilisés pour le sevrage tabagique. Les substituts nicotiques ne remplacent le hit nicotinique que jusqu'à un certain degré (inhalateurs, gommes), voire pas du tout. Les patchs et gommes délivrent toutefois autant de nicotine que la cigarette, de sorte qu'ils peuvent fonctionner comme aide au sevrage tabagique pour de nombreux fumeurs et fumeuses.

SANTÉ PUBLIQUE

Alors qu'ils pourraient aider de nombreuses personnes à arrêter de fumer, ces produits restent peu utilisés. Un remboursement par l'assurance-maladie de base permettrait d'y remédier⁴⁵, car ces aides au sevrage tabagique coûtent souvent aussi cher qu'une consommation moyenne de cigarettes. C'est là un argument qui compte pour les fumeurs et fumeuses, qui appartiennent généralement aux couches moins aisées de la population. Mais les producteurs ne semblent pas suffisamment intéressés à faire figurer les substituts nicotiques sur la liste des médicaments à charge de l'assurance de base, car ils ne pourraient alors plus ni en fixer eux-mêmes le prix ni faire librement de la publicité.

Dans une optique de santé publique, les substituts nicotiques sont des produits à base de nicotine qui comportent peu de risques. Encourager l'arrêt du tabac par ce biais s'avérerait donc payant à tous les niveaux.

Lausanne, décembre 2018

Ces fiches d'information ont été réalisées par

Addiction Suisse
Av. Louis-Ruchonnet 14
Case postale 870
CH-1001 Lausanne

T 021 321 29 11
F 021 321 29 40

info@addictionsuisse.ch

⁴⁵ Cornuz, J., et al. (2008). [Remboursement des traitements médicamenteux du sevrage tabagique](#). *Bulletin des médecins suisses* 89: 30/31.