



BUCHINGER & RUBIN  
— AVOCATS —

## VAPOTER EST-IL SANS DANGER ?

### Questions sur une « mystérieuse épidémie »

**Aux Etats-Unis, des centaines de cas de pneumopathies et douze décès sont attribués au vapotage. En France, la cigarette électronique est sous surveillance.**

Crise sanitaire liée à l'e-cigarette, ou mauvaise utilisation de cet outil de sevrage ? Tout a commencé dans le Wisconsin, en juillet, quand le département de la santé publique a reçu des rapports alarmants, puis lancé la première enquête.

L'usage de la cigarette électronique, aussi appelée vapoteuse, présentée comme une alternative au tabac, a pris rang d'épidémie aux Etats-Unis, inquiets de constater des affections pulmonaires étranges causant une dizaine de morts. Des inquiétudes qui gagnent le monde entier, mais qui sont contestées par nombre d'addictologues, lesquels attribuent ces décès à des mésusages.

Vendredi 27 septembre, Aux Etats-Unis, les Centers for disease control and prevention (CDC), ont rapporté douze morts et 805 cas de lésions pulmonaires, dans 46 Etats, depuis le début de l'été ; 62 % des patients ont entre 18 et 34 ans, et 16 % moins de 18 ans.

« 77 % des 514 cas étudiés utilisaient des produits contenant du THC (tétrahydrocannabinol, substance psychoactive du cannabis) », souligne le communiqué des CDC. Même si une grande variété de substances et d'e-cigarettes sont concernées, un nom revient souvent : les cartouches Dank Vapes, achetées au marché noir.

- **Souçons sur le cannabis et la vitamine E**

Certains soupçonnent que le liquide contenant du THC est mélangé à de l'huile de vitamine E, d'aspect similaire mais beaucoup moins coûteuse.

Couramment utilisé comme supplément nutritionnel et dans les produits de soins de la peau, l'acétate de vitamine E n'est pas nocif lorsqu'il est ingéré ou appliqué sur la peau, mais il peut être dangereux en cas d'inhalation. Cette huile de vitamine E a été trouvée dans des produits à



BUCHINGER & RUBIN  
— AVOCATS —

base de THC utilisés par ces malades recensés, ont déclaré des responsables cités par le *Washington Post*, le 26 septembre.

« *Ces cas ressemblent à ce qui est connu sous le nom de pneumopathie lipidique, souligne Stanton Glantz, professeur de médecine à l'université de Californie à San Francisco et sommité de la lutte contre le tabagisme. Un amas de graisse s'accumule dans les alvéoles, ce qui empêche l'individu de respirer. Mais on n'est même pas sûrs que les victimes aient été atteintes de la même manière.* »

Une étude menée par la Mayo Clinic et publiée mercredi 2 octobre dans *The New England Journal of Medicine* indique que « *les lésions pulmonaires dues au vapotage sont très probablement causées par une toxicité directe ou des lésions tissulaires dues à des vapeurs chimiques nocives* ». Les chercheurs ont examiné les biopsies pulmonaires de 17 patients - dont deux décédés-, qui avaient tous vapoté, et étaient soupçonnés de présenter des lésions pulmonaires associées au vapotage. Ces observations ne correspondent pas à l'un des diagnostics évoqués initialement, une « *pneumonie lipidique* ».

En revanche, dans cette dernière étude, « *il semble que ce soit une sorte de lésion chimique directe, similaire à ce qu'on pourrait voir lors d'une exposition à des émanations chimiques toxiques, des gaz ou des agents toxiques* », explique le médecin Brandon Larsen, de l'hôpital Mayo Clinic Arizona, auteur de l'étude, cité par l'AFP.

Sans attendre la fin de ces enquêtes, les autorités ont pris des mesures d'urgence. Le gouverneur du Massachusetts a interdit toutes les ventes de produits de vapotage pour quatre mois. Le Michigan, l'Etat de New York et le comté de Los Angeles ont suspendu les ventes de produits aromatisés. Toujours en Californie, où deux des morts ont été enregistrés, le département de la santé publique a appelé les habitants, le 24 septembre, à cesser immédiatement de vapoter.

Le 11 septembre, Donald Trump avait annoncé qu'une mesure similaire sur les cigarettes électroniques aromatisées, prisées des adolescents, serait prononcée dans les prochains mois au niveau fédéral, hypothèse sur laquelle planche la Food and Drug Administration (FDA), l'agence de réglementation des médicaments et des aliments.

Ce que le *New York Times* a qualifié de « *mystérieuse épidémie* » a semé le doute dans le monde entier. L'inquiétude a gagné l'étranger. Israël a ainsi annoncé, le 24 septembre, une interdiction complète des cigarettes électroniques parfumées. L'Inde avait pour sa part banni la totalité des e-cigarettes la semaine précédente « *au nom de la santé publique et de la lutte contre les addictions* ».



BUCHINGER & RUBIN  
— AVOCATS —

- **Pas de pneumopathies repérées en France...**

Avec environ trois millions de vapoteurs, les autorités sanitaires françaises surveillent de près un éventuel impact sur leur santé, nous indique la direction générale de la santé.

Santé publique France (SPF) a mis en place, en lien avec d'autres agences sanitaires, « *un dispositif de signalement des cas de pneumopathies sévères survenues chez des vapoteurs* ». « *Aucun décès n'a, à ce jour, été signalé, ni aucun phénomène épidémique* », ajoute l'agence.

« *Nous ne sommes pas dans la même situation qu'aux Etats-Unis* », avait déclaré Agnès Buzyn, la ministre des solidarités et de la santé, le 22 septembre, sur RTL. La composition des produits de vapotage commercialisés en France « *n'a rien à voir avec ceux commercialisés dans d'autres parties du monde* », a, de son côté, déclaré Roger Genet, directeur général de l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses), le 23 septembre sur France Info, rassurant une bonne partie des vapoteurs.

Dans l'Hexagone, « *tous les fabricants doivent déposer la composition intégrale de leurs produits* », a-t-il insisté. La réglementation est en effet plus stricte en Europe, avec un taux de nicotine limité à 20 mg/ml (jusqu'à 60 mg aux Etats-Unis), la France ayant même interdit la vente aux mineurs dès 2014.

- **... mais d'autres symptômes liés à des mésusages**

Un point inquiète toutefois le réseau français d'addictovigilance, qui regroupe treize centres régionaux : le vapotage, surtout chez les jeunes, de drogues de synthèse présentes dans les e-liquides achetés sur Internet ou dans la rue.

Apparue il y a quelques années, « *cette tendance s'est amplifiée ces derniers mois, avec des complications cardiaques ou psychiatriques* », nous indique la professeure de pharmacologie Joëlle Micallef au CHU de Marseille et présidente de l'Association française des centres d'addictovigilance. Les cannabinoïdes de synthèse sont des molécules très puissantes, qui possèdent jusqu'à plus de 200 fois les effets du THC. Les symptômes sont multiples : angoisse majeure, hallucinations, malaises, tachycardie, hypertension, douleur thoracique...

« *Ce n'est plus un effet de mode, ces effets délétères ont déjà été observés chez plus d'une centaine d'usagers en France, dans la plupart des régions* », explique Joëlle Micallef. Le réseau français d'addictovigilance a alerté l'Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM) en mai. Une enquête nationale a été lancée sur ce nouveau mode de consommation chez les adolescents.



BUCHINGER & RUBIN  
— AVOCATS —

Des cas avaient déjà été remontés en 2015, avec le produit vendu comme un e-liquide, le « Buddha blues », très puissant. Bien souvent, les usagers pensent acheter ces e-liquides pour vapoter du cannabidiol ou du cannabis, avec un certain dosage, mais ceux-ci sont contrefaits avec des produits de synthèse.

*« Aujourd'hui, sur les forums, les conversations sur les cannabinoïdes de synthèse ne concernent quasi exclusivement que la forme e-liquide. Celles sur leur consommation classique, en joint et avec la forme poudre, ne sont, par comparaison, presque plus consultées »,* confirme une publication de l'Observatoire français des drogues et des toxomanies (OFDT), fin 2018. La chicha (utilisée avec un dérivé de tabac) est également sous surveillance.



## Cigarette électronique contre cigarette classique en chiffres

### E-cigarette

Selon Santé publique France, on estime que, entre 2010 et 2017, 700 000 anciens fumeurs ont arrêté de fumer grâce à l'e-cigarette.

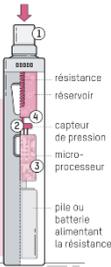
#### Fonctionnement de l'e-cigarette

- ① L'utilisateur aspire par l'embout
- ② Le capteur détecte les aspirations
- ③ Le microprocesseur active alors la résistance
- ④ La résistance chauffe le liquide présent dans le réservoir pour produire un aérosol inhalé par le fumeur

#### Dans le liquide on trouve :

- ☒ propylène glycol
- ☒ glycérine végétale (glycérol)
- ☒ arômes
- ☒ additifs alimentaires
- ☒ avec, ou sans nicotine

Du THC (composé du cannabis) et de la vitamine E peuvent y être ajoutés.



#### Consommation en France

Part des 18-75 ans utilisant l'e-cigarette, en %



#### Impact sur la santé

### 805 lésions pulmonaires

C'est le nombre de cas associés à l'utilisation de l'e-cigarette ou de produits de vapotage qui ont été signalés aux Centers for Disease Control and Prevention aux Etats-Unis, au 27 septembre 2019.

### Cigarette classique

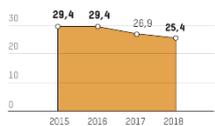
20 % de la population mondiale fume

Pas moins de 4 000 substances dans une cigarette, dont :

- ☒ nicotine substance psycho-active
- ☒ arsenic poison violent
- ☒ cadmium métal lourd
- ☒ mercure métal lourd
- ☒ ammoniac renforce la dépendance
- ☒ benzopyrène goudron cancérigène
- ☒ polonium radioactif
- ☒ acétone dissolvant
- ☒ goudron
- ☒ monoxyde de carbone

#### Consommation en France

Prévalence du tabagisme quotidien parmi les 18-75 ans, en France



#### Impact sur la santé

Selon l'OMS, le tabac tue jusqu'à la moitié de ceux qui en consomment

8 millions  
C'est le nombre de personnes que le tabac tue chaque année dans le monde



BUCHINGER & RUBIN  
— AVOCATS —

- **Vapoter aide-t-il à arrêter de fumer ?**

La plupart des addictologues rejettent le discrédit global frappant l'e-cigarette. La tabacologue Marion Adler (Antoine-Béclère, AP-HP) voit des patients, de plus en plus inquiets, arrêter de vapoter pour reprendre la cigarette. Selon elle, aux Etats-Unis, il serait plus pertinent d'interdire les armes que de bannir l'e-cigarette.

« *La vapoteuse est souvent une aide très importante pour mes patients, comme les substituts nicotiques. C'est clair, c'est un outil qui marche pour arrêter de fumer, il ne faudrait pas s'en couper* », explique-t-elle. La nicotine étant hautement addictive, les tentatives d'arrêt du tabac sont souvent difficiles.

Les chiffres sont parlants : en France, entre 2010 et 2017, la cigarette électronique aurait permis – seule ou combinée à d'autres aides – à près de 700 000 fumeurs quotidiens d'arrêter durablement leur consommation de tabac, avait indiqué SPF, en juin. Une étude de Peter Hajek publiée début 2019 dans le *New England Journal of Medicine*, auprès de 800 personnes, avait montré que la vape faisait deux fois mieux que d'autres substituts nicotiques.

Pour la communauté des addictologues, pas de doute, le tabac est la cible à combattre. En France, il tue 75 000 personnes. Et même s'il recule, le pays reste l'un des plus mauvais élèves en Europe. En plus de l'instauration du paquet neutre, en 2017, et du remboursement total des traitements d'aide à l'arrêt du tabac (Champix ou Varenicline, en 2017) et substituts nicotiques en 2018 (parches, gommes et pastilles), le gouvernement vise à faire passer le prix du paquet au-dessus de la barre symbolique des 10 euros d'ici à la fin 2020. La vape fait partie de la panoplie des outils de réduction des risques, insistent les tabacologues.

Du côté des professionnels de la vape, c'est aussi l'agacement. « *Nos produits s'adressent exclusivement aux fumeurs* », martèle Jean Moiroud, président de la Fivape, fédération regroupant les professionnels du vapotage, boutiques spécialisées et fabricants, non liés à l'industrie du tabac, soit environ 70 % du marché. « *Nous constatons un net repli des ventes et craignons que nos clients, vapoteurs ou fumeurs, retournent ou restent dans le tabac* », poursuit Jean Moiroud. « *On interdirait un produit de réduction des risques, alors qu'un produit qui tue une personne sur deux (le tabac) est en vente libre ?* », questionne-t-il.

Quant à France Vapotage, qui regroupe des industriels du tabac, elle prône « *une vape responsable* ». « *Ces annonces provoquent confusion et inquiétude* », regrette Sébastien Béziau, vice-président de Sovape, association indépendante des cigarettiers, qui promeut la réduction des risques, et auteur du blog Vap'you.



BUCHINGER & RUBIN  
— AVOCATS —

« *C'est un outil de réduction des risques, c'est évident, même s'il faut continuer de l'améliorer, de le sécuriser et éviter qu'il soit mal utilisé et détourné de son usage* », estime l'addictologue Jean-Pierre Couteron, porte-parole de la Fédération Addiction.

- **Quels sont les risques ?**

Depuis son arrivée sur le marché, en 2010, l'e-cigarette fait débat. Des personnalités y sont très favorables, tel le pneumologue Bertrand Dautzenberg, qui martèle que « *c'est un produit sûr* », ou très critiques, tel Stanton Glantz aux Etats-Unis, qui alerte depuis 2014 sur les dangers du vapotage. Pour autant, les effets à moyen et long termes sur la santé sont mal connus, le produit étant récent.

Des études pointent les risques générés par des particules fines ou autres substances qui pénètrent dans les poumons. Asthme et allergies pourraient être favorisés par les substances aromatisées. Mais il est difficile de généraliser une toxicité potentielle des émissions de la vape, notait SPF, car elle dépend de plusieurs facteurs (composition du liquide, puissance de la batterie, durée d'inhalation, volume des bouffées)...

En tout cas, un consensus est apparu : l'e-cigarette ne contient pas les nombreuses substances chimiques irritantes, toxiques et cancérigènes présentes dans le tabac. Un rapport du Public HealthEngland, en octobre 2015, affirmait qu'elle serait 95 % moins toxique que la cigarette.

- **Est-ce une porte d'entrée vers le tabagisme ?**

Dans un récent rapport du mois d'août, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) qualifiait le produit « *d'incontestablement nocif* » parce qu'il place les jeunes utilisateurs sous la dépendance de la nicotine. La crainte principale des autorités américaines est liée à l'attrait qu'exerce l'e-cigarette sur les ados. Aux Etats-Unis, un lycéen sur cinq et un collégien sur vingt vapotent ; 27,5 % des étudiants de *high school* vapotaient en 2019, pour 5,8 % de fumeurs, selon des chiffres de la FDA.

En France, on n'en est pas là. Toutefois, les derniers résultats de l'enquête nationale EnClass, communiqués en juin par l'OFDT, montraient une nette hausse de l'expérimentation de la cigarette électronique chez les jeunes : 52,1 % des lycéens l'ont testée en 2018, 17 points de plus qu'en 2015. D'un autre côté, depuis les années 2000, le tabagisme chez les adolescents a fortement baissé (de 41 % en 2000 à 25 % en 2017 chez les jeunes de 17 ans).

Le vapotage quotidien reste rare (2,8 % des lycéens), selon des chiffres de 2018 qui seront publiés en octobre dans la revue *Actualité et dossier en santé publique (ADSP)*, se rassure Stanislas Spilka, responsable des enquêtes et analyses statistiques à l'OFDT. « *Mais l'utilisation de l'e-cigarette chez les adolescents apparaît déconnectée d'une volonté d'arrêter le tabac* », souligne-t-il. En d'autres termes, ils vapotent et fument. Autre aspect de



BUCHINGER & RUBIN  
— AVOCATS —

*l'étude de l'OFDT, « environ 10 % des jeunes ne savent pas ce que contiennent les produits, notamment la nicotine », poursuit M. Spilka.*



### Un marché en plein essor...



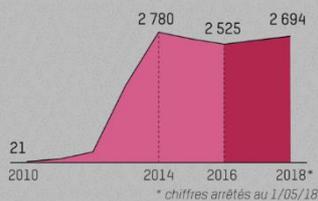
**38,4** milliards de dollars

Valorisation de Juul, après son rachat par Altria en décembre 2018

Juul, marque-phare de e-cigarettes aux Etats-Unis, apparaît en France fin 2018

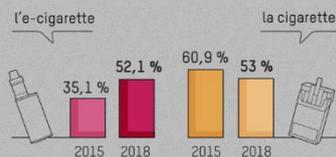
- 2004 : Des étudiants en design de Stanford créent l'e-cigarette Juul
- 2015 : Lancement de Juul à New York
- 2017 : Juul, l'e-cigarette la plus vendue aux Etats-Unis
- Avril 2018 : L'administration américaine lance une enquête sur la vente aux mineurs
- Déc. 2018 : Le cigarettier Altria (Marlboro) achète 35 % de Juul pour 12,8 milliards de dollars
- Sept. 2019 : Enquête criminelle lancée aux Etats-Unis

Evolution du nombre de points de vente des e-cigarettes, en France



### ... qui attire de plus en plus de jeunes...

Part des lycéens en France ayant expérimenté :



### ... mais qui est interdit dans de nombreux pays

Pays où la vente de cigarettes électroniques est totalement interdite



Infographie : Le Monde

Sources : CDC, Santépubliquefrance, OFDT, OMS, Statista



BUCHINGER & RUBIN  
— AVOCATS —

- **Juul, la marque-phare en procès**

Lancée en 2015, la marque Juul, dont le siège est basé à San Francisco, a conquis près de 70 % du marché en trois ans. Ses cartouches en forme de clés USB et leurs saveurs fruitées (menthe, fruits rouges, mangue...) séduisent les lycéens.

L'idée est née de deux étudiants de Stanford, qui se sont rencontrés en 2004 alors qu'ils sortaient pour fumer. James Monsees et son complice Adam Bowen continuent à assurer que Juul doit être vue comme une alternative à l'addiction au tabac, et non un gadget pour attirer les adolescents. Dans l'Hexagone, où la firme s'est installée en juillet 2018, Ludivine Baud, directrice générale de JuulLabs, indique : « *Nous ne voulons pas que les adultes ne fumant pas ou n'utilisant pas de produits nicotinés utilisent des produits Juul, nous ne voulons en aucun cas que les mineurs utilisent le produit.* »

Dans la meilleure tradition de la Silicon Valley, la compagnie n'a jamais sollicité d'autorisation de mise sur le marché auprès de la FDA. Les ventes se sont envolées auprès des jeunes. Ainsi, Christine Chessen, une mère de famille vivant à San Francisco, a vu son fils de 17 ans commencer à vapoter au lycée. Un an plus tard, il est à l'université et n'arrive pas à décrocher. « *Juul propose un produit discret, facile à cacher, et qui procure aux jeunes un effet excitant. Ils ont l'impression qu'il n'y a pas d'effets négatifs comme avec l'alcool* », explique Christine Chessen, qui est devenue militante de l'association Parents Against Vaping E-cigarettes (PAVE).

En 2018, Altria (la maison mère de Marlboro) a acquis 35 % du capital de Juul pour 12,8 milliards de dollars (11,73 milliards d'euros). En 2019, la FDA a ouvert une enquête, reprochant à Juul de vanter la moindre nocivité de ses produits en comparaison des cigarettes, sans attendre que l'agence ait vérifié si c'était bien le cas. Des auditions du Congrès américain ont aussi révélé que Juul avait financé des programmes dits d'information dans les établissements scolaires, pour « *éduquer* » les jeunes au vapotage. Les sessions éducatives ont été arrêtées. « *Nous avons passé les années 1990 à lutter contre les géants du tabac et nous les voyons réapparaître aujourd'hui avec les e-cigarettes* », a déploré le conseiller municipal de San Francisco, Shamann Walton.

Sous la pression de l'opinion, Juul a arrêté la vente des recharges parfumées. Elle a éliminé ses comptes glamour sur les réseaux sociaux et mis en place un système de vérification électronique de l'âge des acheteurs. Elle a annoncé qu'elle suspendait ses opérations de publicité et de lobbying aux Etats-Unis. Le 25 septembre, la plate-forme en ligne a annoncé le départ du PDG de Juul, Kevin Burns, et son remplacement par K. C. Crosthwaite, un vétéran du tabac qui travaillait jusqu'alors au sein d'Altria. Des changements qui ont eu raison du projet de mariage de Philip Morris International et d'Altria.



BUCHINGER & RUBIN  
— AVOCATS —

Article réservé à nos abonnés **Lire aussi** Le remariage des cigarettiers Altria et Philip Morris abandonné

- **Le lobby des cigarettiers à la manœuvre ?**

« Nous craignons que la création d'une génération d'adolescents toxicomanes à la nicotine entraîne une recrudescence de la consommation de tabac dans les décennies à venir », interpellait un éditorial du *New England Journal of Medicine*, le 14 février.

Pour faire face à la baisse des ventes de tabac, les cigarettiers ont, ces dernières années, pris des parts dans la e-cigarette. Philip Morris a lancé en 2015 l'Iqos (pour *I quit ordinary smoking*), un tabac à chauffer. British American Tobacco a lancé Vype au Royaume-Uni...

« En rachetant ou en prenant des positions dans les produits de vapotage, les cigarettiers pourraient avoir plusieurs objectifs, analyse Karine Gallopel-Morvan, professeure des universités à l'École des hautes études en santé publique. Ils se positionnent en acteurs de réduction des risques et revendiquent alors de participer à des commissions sur la prévention à l'OMS, par exemple. Ils récupèrent des marques d'e-cigarettes pour faire de nouveau de la publicité dans des pays où elle est interdite pour le tabac. »

La spécialiste pointe d'autres risques : « Celui de renormaliser les produits du tabac, les publicités pour la cigarette électronique ressemblant à celles de la cigarette classique », et que l'e-cigarette devienne un phénomène de mode pour les jeunes.

Bouée de secours pour les fumeurs, leurre insidieux pour les jeunes ? Alors que la cigarette classique continue de tuer huit millions de personnes par an et ne semble nulle part menacée d'interdiction, l'e-cigarette n'a pas fini de diviser.