

• Produits du tabac et de la vape : des incohérences et non-conformités pour l'Anses

Les produits du tabac et produits connexes. *Rapport Anses, octobre 2020.* <https://www.anses.fr/fr/content/les-produits-du-tabac-et-produits-connexes>

L'Anses (Agence Nationale de la sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a publié un bilan inédit de la situation actuelle des produits du tabac et de vapotage vendus en France. Cette agence a pour mission d'informer le public sur les produits vendus en France. Elle propose un appui scientifique et technique aux autorités et est engagée dans la lutte contre le tabac (JATC), un projet européen pour lequel l'Anses assure l'analyse des données toxicologiques concernant les ingrédients et additifs du tabac et du vapotage.

Depuis l'entrée en vigueur de la directive européenne 2014/40/UE sur la fabrication, la présentation et la vente des produits du tabac et produits connexes, ceux-ci sont soumis à enregistrement avant leur commercialisation. Entrée en application pour l'ensemble des États membres de l'Union européenne le 20 mai 2016, cette directive :

- impose aux fabricants de déclarer des informations relatives notamment à la composition des produits, à la toxicité des ingrédients, aux données de ventes, etc.
- établit un cadre réglementaire spécifique pour les cigarettes électroniques et les e-liquides contenant de la nicotine.

Ce cadre oblige les fabricants et importateurs à transmettre aux autorités compétentes, 6 mois avant leur commercialisation sur le territoire européen, un certain nombre d'informations sur les caractéristiques, la composition et les émissions des produits. Néanmoins, concernant le vapotage, l'exhaustivité des données est illusoire : il n'existe en effet pas d'obligation de notification pour les produits sans nicotine, ni pour ceux fabriqués de façon artisanale par le consommateur dans le cadre de la pratique du "Do it yourself".

Entre mai 2019 et juin 2020, 3 173 produits du tabac et 33 813 produits de vapotage étaient déclarés présents sur le marché français ou lui étaient destinés. Les produits du tabac sont essentiellement des cigarettes, des cigares et cigarillos mais également du tabac à pipe à eau. Quant aux produits du vapotage, il s'agit en majorité de e-liquides conditionnés dans des flacons ou des cartouches de recharge.

- Les produits du tabac

3 173 produits, proposés par 85 fabricants et importateurs, ont été analysés : 41,5 % sous forme de cigarettes, 35,5 % de cigares et cigarillos, 9,7% de tabac à pipe à eau et 5,3 % de tabac à rouler. L'agence note qu'une déclaration sur deux provient de l'une des quatre entreprises internationales leaders du marché en Europe. Un total de 850 additifs a été identifié dans l'ensemble des déclarations.

Les produits du tabac déclarés pour le marché français présentent un nombre d'additifs plus ou moins élevé en fonction du type de produit concerné : d'un seul pour les cigares à une trentaine en moyenne pour les

cigarettes, et plus encore pour le tabac à pipe. Dans leur majorité, les additifs sont utilisés en tant que renforçateur d'arôme ou de goût. Ils servent à faciliter l'initiation à la consommation de tabac, en dissimulant son goût naturellement âpre et peuvent également avoir une incidence sur les habitudes de consommation : c'est le cas du menthol, par exemple, utilisé dans près de 20% de références de cigarettes jusqu'à son interdiction en mai 2020, ou encore des extraits de plantes. Dans le cadre de la directive européenne, les fabricants doivent fournir des études approfondies sur quinze additifs des cigarettes et du tabac à rouler en documentant leurs effets sur l'augmentation de la toxicité ou de la dépendance, l'augmentation de l'inhalation de la nicotine ou encore de la formation de substances cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction.

LA RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE

Les cigarettes et le tabac à rouler



Enregistrement :

Les produits du tabac sont soumis à enregistrement avant leur mise sur le marché.

Les informations à déclarer :

- Compositions et émissions
- Données toxicologiques
- Données de vente renouvelées annuellement



Cet enregistrement n'est pas une autorisation de mise sur le marché

Limites d'émissions par cigarette :

- 10 mg de goudron
- 1 mg de nicotine
- 10 mg de monoxyde de carbone

Conditionnement :

- 20 cigarettes minimum par paquet
- 30 g de tabac à rouler minimum par sachet



Additifs interdits :

- *Substances classées cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (CMR),
- *Vitamines et autres substances en lien avec un effet bénéfique sur la santé,
- *Caféine, taurine et substances à effet stimulant,
- Substances conférant un arôme clairement perceptible différent du tabac,
- *Colorants de la fumée, substances facilitant l'absorption de nicotine...

Etiquetage :



- Avertissement sanitaire visible et images "choc" (en plus du paquet neutre en France)



- Suggérer une minimisation des risques pour la santé
- Evoquer un goût, une odeur, la présence/absence d'additifs
- Ressembler à un produit cosmétique ou alimentaire
- Suggérer des avantages pour l'environnement
- Proposer des avantages commerciaux

Traçabilité et sécurité :

- Un identifiant unique permet de suivre le produit de sa fabrication au point de vente
- Paquet authentifiable, comportant des éléments de sécurité visibles et invisibles

<https://www.anses.fr/fr/content/les-produits-du-tabac-et-produits-connexes>

- Les produits du vapotage

33 813 produits, provenant de près de 700 fabricants et importateurs, ont été analysés, et parmi eux, 78,8% d'e-liquides conditionnés dans des flacons ou des cartouches de recharge. En moyenne, 500 nouveaux produits sont notifiés par une dizaine de nouveaux fabricants chaque mois. 80 % des déclarations concernent des e-liquides dont plus des trois quarts proviennent de fabricants européens ou français.

Plus de 1 200 substances différentes en constituent les ingrédients et on retrouve plus de 600 composés dans leurs émissions.

La majorité des e-liquides à vapoter déclarés pour le marché français sont composés d'un support de dilution propylène-glycol (PG) et/ou glycérol (glycérine végétale, VG) ; ils affichent une teneur moyenne en nicotine d'environ 6 mg/ml et comportent jusqu'à 15 substances aromatisantes et additifs. Les plus fréquents sont les dérivés de la vanilline, du maltol, du menthol, des esters aux odeurs fruitées. On retrouve également des sucres et édulcorants (glucose/fructose, sucralose), des acides utilisés dans les sels de nicotine et des extraits de

LA RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE

Les produits du vapotage



Enregistrement :

Les produits du vapotage sont soumis à enregistrement 6 mois avant leur mise sur le marché.

Les informations à déclarer :

- Coordonnée d'un contact au sein de l'UE
- Compositions et émissions
- Données toxicologiques
- Données de vente renouvelées annuellement



Cet enregistrement n'est pas une autorisation de mise sur le marché

Flacon de recharge d'e-liquide :

- Concentration en nicotine : inférieure ou égale à 20mg/ml (au delà, il s'agit d'un médicament soumis à autorisation auprès de l'Agence du médicament)
- Volume de 10 ml maximum
- Bouchon avec sécurité enfant



Additifs interdits :

- Mêmes additifs interdits que pour les cigarettes et le tabac à rouler (excepté ceux conférant un arôme différent du tabac)

La notice d'utilisation doit contenir :

- Les consignes d'utilisation
- Les contre-indications
- Les effets indésirables

Etiquetage :



- Avertissement : « *La nicotine contenue dans ce produit crée une forte dépendance. Son utilisation par les non-fumeurs n'est pas recommandée* »
- Liste des ingrédients
- Teneur en nicotine
- Numéro de lot



- Contribuer à la promotion ou la publicité du produit
- Ressembler à un produit alimentaire ou cosmétique
- Améliorer l'image du produit

<https://www.anses.fr/fr/content/les-produits-du-tabac-et-produits-connexes>

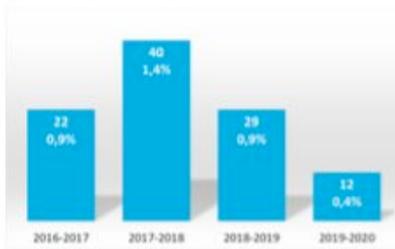
-Des incohérences et non-conformités

Pour l'Anses, des informations sur la composition et surtout le volume de ventes de produits restent manquantes, différentes incohérences dans les informations communiquées apparaissent également. Dans une moindre mesure, sur la base des informations déclarées, l'Agence a mis en évidence des non-conformités portant sur des émissions supérieures au seuil réglementaire pour certaines cigarettes ou une concentration trop élevée en nicotine dans certains produits de vapotage. Et concernant le vapotage, justement, des incertitudes demeurent sur la part de produits consommés qui ne sont pas notifiés. En effet, il n'existe pas d'obligation de notification pour les produits sans nicotine, ni pour les liquides fabriqués artisanalement par le consommateur selon des pratiques relevant du *do it yourself* (DIY).

De rares cas de notifications d'additifs interdits - telles que des vitamines et des substances aux propriétés cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction - ont également été identifiés.

Tabac - non-conformités des produits déclarés

Proportion de produits du tabac déclarés sur le marché avec au moins un ingrédient CMR (Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique)

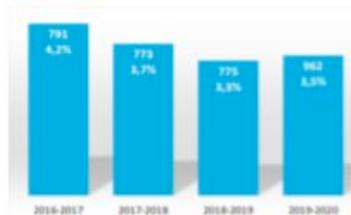


Proportion de produits du tabac déclarés sur le marché avec au moins un ingrédient interdit (vitamine, caféine, taurine)

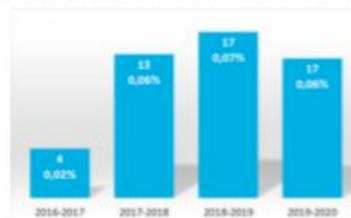


Vapotage - non-conformités des produits déclarés

Proportion de produits du vapotage déclarés sur le marché avec au moins un ingrédient CMR (Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique)



Proportion de produits du vapotage déclarés sur le marché avec au moins un ingrédient interdit (vitamine, caféine, taurine)



<https://www.anses.fr/fr/content/les-produits-du-tabac-et-produits-connexes>

L'Anses a informé l'ensemble des déclarants concernés des non conformités constatées et leur a demandé de procéder à la régularisation de leur situation, en agissant soit sur les produits, soit sur leurs déclarations selon le processus européen. La liste des produits non conformes a été transmise aux autorités pour s'assurer qu'ils ne seront plus mis en vente.

40 % des vapoteurs fabriquent leur liquide

En février 2020, à la demande de l'Anses, un sondage BVA sur 1 000 vapoteurs quotidiens ou occasionnels a permis d'apprécier les usages de la vape en France. Principales observations :

3 vapoteurs sur 4 vapotent quotidiennement. 63% des vapoteurs sont également fumeurs et 37% sont des vapoteurs exclusifs : parmi les seconds, 34% sont d'anciens fumeurs et 3% indiquent n'avoir soit jamais fumé, soit une fois seulement "pour essayer".

Dans leur majorité, les vapoteurs utilisent la cigarette électronique depuis 2 ans ou plus (58%). Parmi les principales raisons invoquées pour le recours à la cigarette électronique, 68% des vapoteurs déclarent l'utiliser pour arrêter de fumer, 36% parce que cela revient moins cher que les cigarettes, 30% considérant que la cigarette électronique est meilleure pour la santé. En outre, 70% des vapoteurs pensent que la cigarette électronique est moins nocive que le tabac. Les saveurs « fruits » et « tabac » sont plébiscitées et 49% d'usagers recourent à plus d'une saveur.

Cette étude confirme également l'utilisation de produits sans nicotine, non soumis à déclaration. En effet, 35% des utilisateurs font appel à des produits non nicotinés, dont 21% exclusivement. Les résultats mettent également en évidence une pratique du *do it yourself* non négligeable puisque 40% des vapoteurs déclarent fabriquer leur e-liquide, dont près des deux-tiers pour des raisons économiques.

Or, la sécurité des liquides « faits maison » n'est jamais garantie et leur utilisation peut être à l'origine de risques sanitaires (pneumopathies aux Etats-Unis, par exemple). L'achat en boutique de produits labélisés AFNOR permet de limiter les risques sur la santé.

- [La question de l'effet du tabac sur la COVID-19 encore posée](#)

Risk of severe COVID-19 disease with ACE inhibitors and angiotensin receptor blockers: cohort study including 8.3 million people. Hippisley-Cox J, Young D, Coupland C et coll. *Heart* Epub ahead of print. doi:10.1136/heartjnl-2020-317393

Risk of COVID-19 and smoking. Berlin I. *Heart* Epub ahead of print. doi:10.1136/heartjnl-2020-318311

Une étude menée sur plus 8,28 millions de patients britanniques, dont 19 486 diagnostiqués de la COVID-19 et 1 286 hospitalisés en soins intensifs, retrouve une fois de plus un résultat que les auteurs qualifient de « contre-intuitif » concernant les fumeurs : ils semblent en effet relativement protégés contre le virus et ses formes graves. Le travail de Julia Hippisley-Cox *et coll.* n'avait pas pour objectif principal de déterminer un éventuel lien entre tabac et COVID-10 : il s'agit en effet d'un résultat d'analyse secondaire de données épidémiologiques.

Initialement, cette étude menée auprès de 1 205 médecins généralistes avait pour but d'évaluer le risque de sévérité de la maladie chez des patients hypertendus traités soit par IEC (inhibiteur de l'enzyme de conversion), soit par sartans (antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II). Pourquoi cette interrogation ? SRAS-CoV-1 et SRAS-CoV-2, qui ont été responsables respectivement de l'épidémie de SRAS et de la pandémie de COVID-19, présentent en commun une interaction avec le récepteur à l'ACE-2. Cette enzyme, l'ACE-2, module les effets du système rénine-angiotensine-aldostérone (SRAA) par l'intermédiaire de l'ACE2, mais son récepteur est aussi – et c'est une donnée récente – celui sur lequel les virus de la famille du SRAS se fixent. L'interaction entre les virus SRAS et l'ACE2 pourrait donc représenter un facteur déterminant de leur infectiosité. Il est aussi possible d'imaginer que les inhibiteurs du système rénine-angiotensine sont à même de modifier l'expression de l'ACE2 et donc la virulence du SRAS-CoV-2.

La cohorte sur laquelle l'étude se fonde était composée de 8 275 949 patients, l'âge médian étant de 47 ans (IQR 33-62). L'ethnicité auto-assignée a été précisée dans 6 691 660 (80.9%) dossiers. Au total, 645 577 patients (7,8 % des 8 275 949) étaient, au moment de l'inclusion, traités par un IEC et 308 881 (3,7 %) par un sartan.

Table 2 Numbers and proportions of patients taking ACE inhibitor or ARB medication according to patient characteristics

Category	Number in category	Prescribed ACE inhibitor (row %)	Prescribed ARB (row %)
Total population	8 275 949	645 577 (7.80)	308 881 (3.73)
Male	4 115 973	375 509 (9.12)	145 181 (3.53)
Female	4 159 976	270 068 (6.49)	163 700 (3.94)
Age (years)			
20–39	3 135 980	10 921 (0.35)	3 635 (0.12)
40–49	1 399 562	44 117 (3.15)	14 746 (1.05)
50–59	1 386 093	125 971 (9.09)	46 885 (3.38)
60–69	1 037 077	163 430 (15.76)	74 343 (7.17)
70–79	802 224	176 435 (21.99)	95 393 (11.89)
80+	515 013	124 703 (24.21)	73 879 (14.35)

Smoking status			
Never smoker	4 745 455	335 769 (7.08)	181 411 (3.82)
Ex-smoker	1 774 275	227 398 (12.82)	103 363 (5.83)
Light smoker	1 109 154	62 039 (5.59)	18 364 (1.66)
Moderate smoker	213 629	11 542 (5.40)	3332 (1.56)
Heavy smoker	98 748	7929 (8.03)	2011 (2.04)
Smoking not recorded	334688	900 (0.27)	400 (0.12)
Body mass index (BMI)			
BMI <20 kg/m ²	543 347	13 050 (2.40)	5153 (0.95)
BMI 20–24.99 kg/m ²	2 438 268	115 952 (4.76)	50 968 (2.09)
BMI 25–29.99 kg/m ²	2 344 187	231 282 (9.87)	109 202 (4.66)
BMI 30–34.99 kg/m ²	1 090 042	158 175 (14.51)	79 933 (7.33)
BMI 35+ kg/m ²	619 487	108 568 (17.53)	55 489 (8.96)
BMI not recorded	1 240 618	18 550 (1.50)	8136 (0.66)
Concurrent morbidity			
Chronic renal disease	338 693	103 643 (30.60)	65 255 (19.27)
Asthma	1 089 645	83 948 (7.70)	4927 (4.52)
COPD	195 115	43 288 (22.19)	21 063 (10.80)
Cardiovascular disease	433 631	165 415 (38.15)	71 472 (16.48)
Atrial fibrillation	201 911	61 332 (30.38)	32 330 (16.01)

Caractéristiques des patients traités par IEC ou sartans

Les auteurs ont analysé l'impact de la prescription de ces deux classes médicamenteuses sur le risque d'infection et le risque d'infections graves.

Les IEC étaient associés à une réduction significative du risque COVID-19 (HR 0,71, 95 % IC 0,67 à 0,74) mais ne l'ont pas été de manière significative au risque de passage en soins continus ou en réanimation (HR 0,89, 95 % IC 0,75 à 1,06) après ajustement pour des facteurs de confusion.

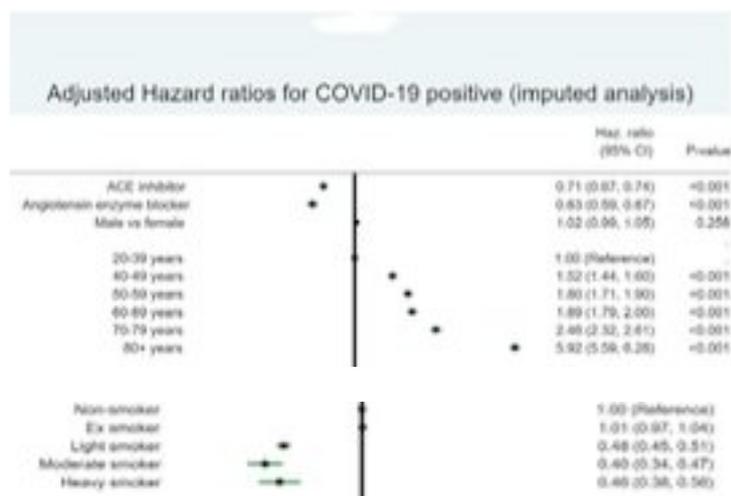
Pour les sartans ces chiffres se montaient respectivement à 0,63 (IC 95% 0,59 à 0,67) pour l'hospitalisation et à 1,02 (IC 95% 0,83 à 1,25) pour les soins continus ou la réanimation.

L'hospitalisation présentait des résultats similaires, lorsque la mesure de la gravité de l'hypertension était prise en compte : HR 0,87 (IC à 95% 0,72 à 1,05) pour les IEC et 0,82 (0,68 à 0,99) pour les sartans.

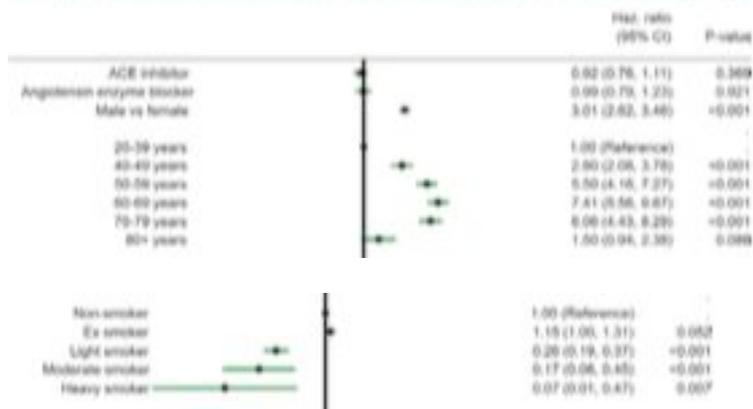
Les auteurs ont aussi considéré l'origine ethnique dans l'impact des IEC et sartan sur la COVID-19. Par rapport aux caucasiens, c'est chez les personnes originaires des Caraïbes et d'Afrique traitées par IEC que le risque de maladie était plus élevé (respectivement HR 0,66, IC 95% 0,63 à 0,70, HR 1,05, 95 % IC 0,87 à 1,28 et HR 1,31, IC 95% 1,08 à 1,59). Pour les sartans, ces chiffres étaient respectivement de HR 0,56, IC 95% 0,52 à 0,62 pour les caucasiens et HR 1,24, IC 95% 0,99 à 1,58 pour les Noirs originaires d'Afrique.

Association avec le statut de fumeur

Les auteurs ont observé nettement moins de risque de SARS-CoV-2 PCR positivité et d'admission en soins intensifs ou réanimation chez les fumeurs. L'association était la plus forte chez les gros fumeurs et les fumeurs modérés avec un risque diminué de 88 % d'admissions en soins intensifs ou réanimation par rapport aux non-fumeurs.



Adjusted Hazard ratios for ICU admission (complete case analysis)



Hazard ratio pour la positivité au SRAS-CoV-2 et pour le passage en soins continus ou réanimation

Ces données convergent avec les informations préliminaires diffusées à Wuhan, aux Etats-Unis et à un moindre degré en France. Quel pourrait être dans ce cas le mécanisme en cause ? Une hypothèse serait que le tabagisme provoquerait une augmentation de l'expression de l'ARNm de l'ACE2 dans les poumons humains, conférant une certaine protection contre le virus. Parmi les autres mécanismes possibles, on peut citer un effet protecteur direct de la stimulation des récepteurs nicotiniques ou une association du tabagisme avec un autre facteur de protection. Cette constatation a été faite en incluant le statut tabagique comme facteur de confusion et doit être interprétée avec prudence. D'autres études sont nécessaires pour vérifier l'association protectrice apparente, déterminer si elle est indépendante d'autres facteurs de risque et étudier les mécanismes potentiels.

Dans une lettre à l'éditeur commentant cet article, Ivan Berlin (Hôpital Pitié Salpêtrière, Paris) souligne que ce n'est pas la première étude qui conclut à une association entre l'état tabagique et des variables associées à COVID-19 (non dose-dépendante ou exposition-dépendante), l'ensemble de ces données ayant dans le même temps donné lieu à l'hypothèse « contre-intuitive » d'une protection face à la COVID-19 par le tabac.

Mais cette sous-représentation des fumeurs dans les études pourrait être liée à des biais : ces personnes se feraient plus souvent tester que les non-fumeurs en raison de symptômes suggérant la maladie mais liés au tabac. Ainsi, une récente étude a montré que les jeunes vapoteurs ou vapo-fumeurs présentaient une tendance majorée d'un facteur 3,25 à 9,16 à se faire dépister par rapport aux non-fumeurs.

Ivan Berlin insiste aussi sur le fait que cette étude, comme celles qui ont été médiatisées sur le sujet, n'avait pas comme objectif principal d'étudier le lien entre tabac et COVID-19. Les données sont fondées sur les déclarations des patients (qui peuvent être considérés comme non-fumeurs par exemple s'ils ont arrêté récemment). En outre, aucun de ces essais n'était une étude au moins cas-témoins non-fumeurs comme groupe comparateur avec les mêmes caractéristiques démographiques et les mêmes comorbidités. Cette question se pose avec d'autant plus d'acuité qu'une tendance à la baisse de prévalence de SARS-CoV-2 positivité a aussi été notée chez les consommateurs d'alcool.

On ne pourra pas affirmer que le tabac ou la nicotine (sous forme de substituts ou dans le liquide de vape) protège de la COVID-19 tant que des études prospectives spécifiques n'auront pas apporté des réponses formelles.

- [De moins en moins de tabac mais de plus en plus de cannabis et un peu moins de vape chez les jeunes français de 16 ans](#)

L'enquête European School Survey Project on Alcohol and other Drugs (ESPAD) est conduite depuis 1995 au niveau européen et depuis 1999 en France. Réalisée avec l'appui de l'Observatoire européen des drogues (EMCDDA), ESPAD se déroule en milieu scolaire tous les 4 ans au même moment (printemps) dans l'ensemble des pays participants, selon un protocole commun. Le questionnaire standardisé, anonyme et confidentiel, porte sur la santé et les comportements à risques telles que les consommations de substances psychoactives (tabac, alcool, cannabis...) des adolescents âgés de 15-16 ans. En 2019, l'étude a été menée en Allemagne (Bavière), Autriche, Bulgarie, Croatie, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Géorgie, Grèce, Hongrie, Îles Féroé, Irlande, Islande, Italie, Kosovo, Lettonie, Lituanie, Macédoine du Nord, Malte, Monaco, Monténégro, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Tchéquie, Roumanie, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède et Ukraine.

L'enquête est réalisée en France par l'OFDT, qui en assure le co-financement et la coordination, en association avec la direction générale de l'enseignement scolaire (Dgesc) et la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) du ministère de l'Éducation nationale, Santé publique France (SpF), le Centre de recherche en Épidémiologie et Santé des Populations (CESP- Inserm URM 1018), ainsi que la direction générale de l'enseignement et la recherche du ministère de l'Agriculture.

L'échantillonnage a été réalisé par la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) du ministère de l'Éducation nationale, selon un tirage aléatoire équilibré : au total, 1 137 classes ont été sélectionnées au sein de 336 collèges et 234 lycées - soit donc deux classes par établissement. L'enquête a permis d'interroger par questionnaire auto-administré et anonyme 20 577 élèves du secondaire soit, après vérification des données, un échantillon national de 20 128 élèves (12 973 collégiens et 7 155 lycéens). Les taux de réponses étaient de 78,8 % au collège et 67,0 % au lycée.

Tabac, alcool et cannabis à la baisse

La dynamique de baisse observée ces dernières années pour les usages de tabac, d'alcool et de cannabis concerne toujours l'ensemble des pays. Toutefois, quelques-uns se distinguent nettement des moyennes européennes : l'Islande, la Norvège et la Suède, dont les niveaux d'usage sont bien inférieurs, et la Hongrie, l'Italie, la Slovaquie et la République tchèque qui, à l'inverse, présentent des niveaux de consommation bien supérieurs. Quant aux jeunes Français, leurs consommations se révèlent légèrement supérieures à la moyenne européenne, avec un écart plus marqué pour le cannabis.

Tableau 1. Les usages de tabac, d'alcool et de cannabis à 16 ans en 2015 et 2018 en France (%) et classement des élèves français relativement à leurs homologues Européens en 2019 (%).

		2015 % et IC	2018 % et IC		Moyenne européenne 2019 % et (min-max)	Classement relatif des jeunes Français*
EXPÉRIMENTATION	Tabac	Ensemble	55 (52 ; 59)	45 (42 ; 48)	↘ 41 (15-58)	10 ^e rang
		Garçons	54 (50 ; 59)	46 (42 ; 49)	↘ 43 (16-59)	
		Filles	56 (52 ; 60)	44 (41 ; 47)	↘ 40 (14-62)	
	Alcool	Ensemble	84 (82 ; 86)	80 (79 ; 82)	→ 79 (29-95)	12 ^e rang
		Garçons	85 (82 ; 87)	80 (78 ; 82)	→ 79 (57-94)	
		Filles	83 (80 ; 86)	81 (79 ; 83)	→ 78 (18-96)	
	Cannabis	Ensemble	31 (29 ; 34)	23 (20 ; 25)	↘ 16 (2,9-28)	5 ^e rang
		Garçons	34 (31 ; 37)	26 (23 ; 30)	↘ 18 (5,5-30)	
		Filles	29 (26 ; 32)	20 (17 ; 22)	↘ 13 (0,7-28)	
USAGES RÉCENTS	Tabac quotidien	Ensemble	16 (12 ; 20)	12 (8 ; 15)	→ 10 (1,9-22)	6 ^e rang
		Garçons	16 (10 ; 21)	12 (8 ; 15)	→ 10 (1,9-22)	
		Filles	17 (13 ; 21)	11 (7 ; 15)	→ 10 (1,3-25)	
	Alcool mois	Ensemble	53 (50 ; 56)	53 (51 ; 55)	→ 47 (10-74)	11 ^e rang
		Garçons	56 (52 ; 59)	54 (51 ; 57)	→ 47 (9,4-73)	
		Filles	51 (47 ; 55)	52 (49 ; 55)	→ 46 (5,2-68)	
	API mois	Ensemble	31 (28 ; 34)	34 (31 ; 37)	→ 34 (7,6-59)	20 ^e rang
		Garçons	35 (30 ; 39)	36 (32 ; 39)	→ 36 (6,8-59)	
		Filles	27 (24 ; 31)	32 (29 ; 36)	→ 33 (8,5-59)	
	Cannabis mois	Ensemble	17 (15 ; 20)	13 (12 ; 15)	→ 7,1 (1,4-15)	2 ^e rang
		Garçons	19 (15 ; 22)	16 (14 ; 18)	→ 16 (2,5-17)	
		Filles	16 (13 ; 19)	11 (8 ; 13)	→ 11 (0,4-12)	

-Le tabagisme des jeunes de 16 ans

+Les usages en 2019 En 2019, moins d'un Européen de 16 ans sur deux (41 %) déclare avoir déjà fumé du tabac. Un sur cinq (20 %) en a fumé au cours du dernier mois et un sur dix l'a fait quotidiennement. Pour ces trois indicateurs d'usage de tabac, les jeunes Français présentent des niveaux comparables à leurs homologues européens (respectivement 45 %, 22 % et 12 %). Actuellement, une grande partie des pays partagent avec la France un niveau de tabagisme quotidien proche de 10 %, tandis que six pays (l'Italie, la Croatie, la Bulgarie, la Hongrie, la Roumanie et la Slovaquie) présentent des niveaux deux fois supérieurs (compris entre 18 et 20 %). Autant de pays (l'Islande, la Norvège, Malte, la Suède, les Pays-Bas et l'Irlande) déclarent des niveaux de tabagisme quotidien plus de deux fois moindres (entre 2 % et 5 %), les jeunes Islandais apparaissent comme les plus « vertueux » avec seulement 1,9 % de fumeurs quotidiens.

Figure 12. Expérimentation de tabac (%)

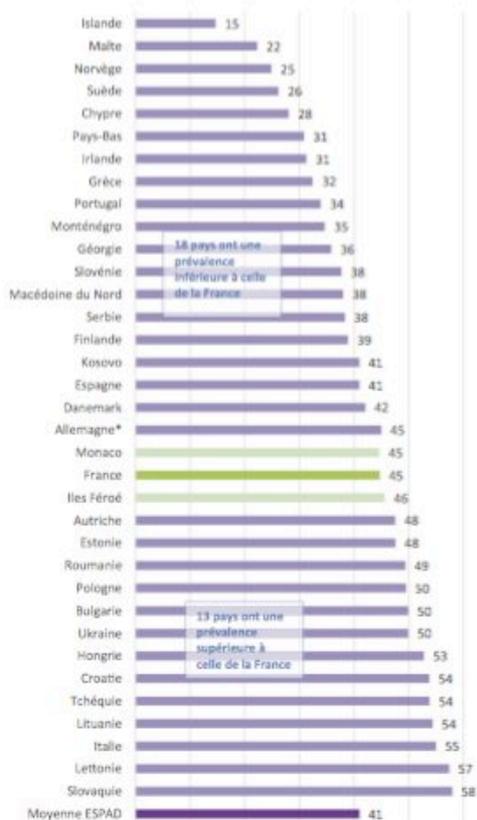
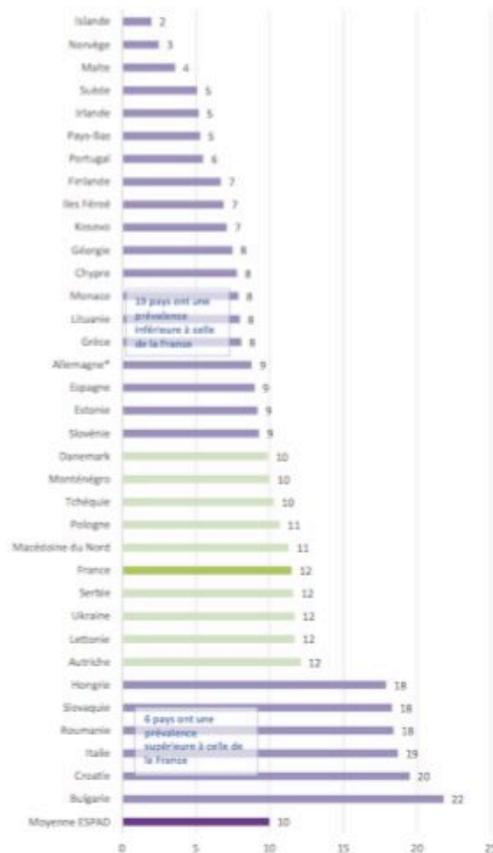


Figure 13. Tabagisme quotidien (%)



+Les évolutions depuis 1995

Les niveaux mesurés aujourd’hui sont, dans la grande majorité des pays, les plus bas depuis 1995 : alors qu’on comptait en moyenne sept expérimentateurs sur dix et un fumeur quotidien sur quatre (20 %) en 1995, les élèves de 16 ans sont aujourd’hui deux fois moins nombreux à fumer tous les jours (10 %), et quatre adolescents sur dix seulement ont expérimenté le tabac alors qu’ils étaient près de sept sur dix en 1995. Le constat est donc celui d’une baisse tendancielle quasi-continue depuis 20 ans. Ce mouvement est largement partagé par les jeunes Français, pour lesquels la diminution du tabagisme est d’autant plus remarquable que le niveau d’usage quotidien à la veille des années 2000 était de dix points supérieur à celui de leurs homologues européens (31 % vs 23 %).

Figure 1. Évolution de l'expérimentation de cigarettes à 16 ans en Europe et en France depuis 1995 (%)

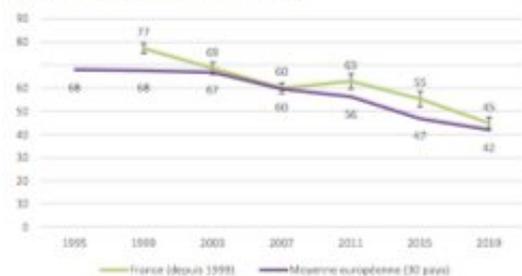


Figure 2. Évolution de l'usage de cigarettes au cours du mois à 16 ans en Europe et en France depuis 1995 (%)

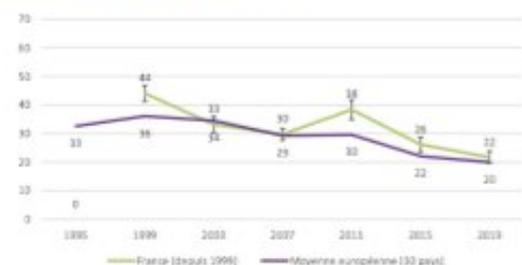
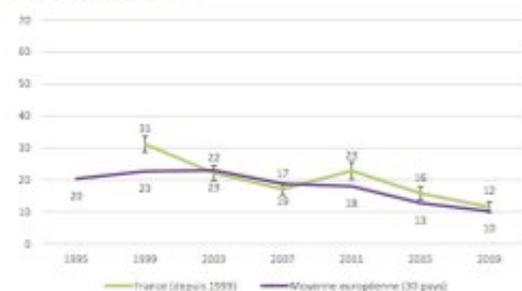


Figure 3. Évolution du tabagisme quotidien à 16 ans en Europe et en France depuis 1995 (%)



-Le cannabis chez les jeunes de 16 ans

+L'usage de cannabis en 2019

Avec près d'un élève de 16 ans sur quatre (23 %) déclarant avoir déjà fumé du cannabis, la France se positionne au 6^e rang des pays européens, devancée notamment par les jeunes Italiens et Tchèques, qui occupent les deux premières places du classement avec respectivement 27 % et 28 % d'expérimentateurs.

En 2019, 22 pays sur 35 présentent une prévalence supérieure à la moyenne européenne, qui se monte à 16 %. Les niveaux sont les plus faibles (respectivement 2,9 %, 6,1 % et 6,4 %) sont quant à eux relevés au Kosovo, en Macédoine et en Islande.

Par ailleurs, les jeunes Français sont 13 % à avoir fumé du cannabis au cours du mois précédant l'enquête. C'est une proportion deux fois supérieure à la moyenne des autres pays (7,1 %). Ce niveau d'usage, que la France partage avec les Pays-Bas, Monaco et l'Espagne, place les jeunes Français au deuxième rang du classement, juste derrière l'Italie (15 %).

+Les évolutions depuis 1995

L'évolution d'ensemble des usages des jeunes Européens révèle une grande stabilité des niveaux depuis 20 ans. En comparaison, le mouvement observé parmi les jeunes Français apparaît plus fluctuant avec, en outre, des niveaux qui demeurent supérieurs à ceux mesurés dans les autres pays - et ceci qu'il s'agisse de l'expérimentation ou des usages récents. Toutefois, depuis 2011, les consommations parmi les jeunes Français sont clairement orientées à la baisse, avec notamment une division par deux du nombre d'usagers dans le mois

entre 2011 et 2018.

Figure 7. Évolution de l'expérimentation de cannabis à 16 ans en Europe et en France depuis 1995 (%)

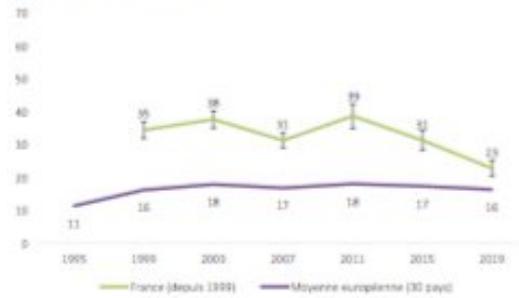


Figure 8. Évolution de l'usage de cannabis au cours du mois à 16 ans en Europe et en France depuis 1995 (%)

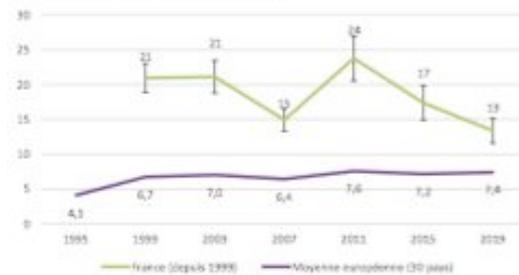
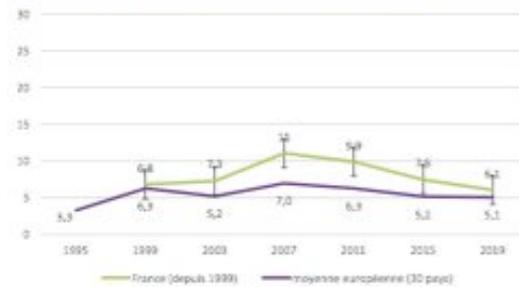


Figure 9. Évolution de l'expérimentation d'une drogue illicite autre que cannabis à 16 ans en Europe et en France depuis 1995 (%)



En 2019, au regard du CAST (https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-11/outil_questionnaire_cast.pdf), dans l'année de ses 16 ans, un usager sur trois présenterait un risque élevé d'usage problématique ou de dépendance au cannabis (35 %). Ainsi, à 16 ans, 4,0 % des jeunes Européens (7,3 % parmi les jeunes français) seraient susceptibles de présenter un risque élevé d'usage problématique. Les résultats se révèlent très variables d'un pays à l'autre. Si la France occupe la première place en cohérence avec les niveaux d'usages de cannabis observés par ailleurs, il est intéressant de noter que le lien entre le niveau d'usage problématique et celui de la consommation n'est pas systématique. Par exemple, au Kosovo, à Chypre, au Monténégro, en Serbie, en Norvège et en Suède, où les usages de cannabis dans l'année sont parmi les plus faibles en Europe (de l'ordre de 5 %), la prévalence d'usage problématique apparaît pourtant relativement élevée. À l'inverse, plusieurs pays dont la consommation de cannabis est élevée (Pays-Bas, Lettonie et Tchèque, notamment), la proportion d'usagers problématiques est comparativement faible.

Cette étude met par ailleurs en évidence une utilisation des cannabinoïdes de synthèse chez 5,2 % des jeunes français.

- La vape chez les jeunes de 16 ans

La cigarette électronique est commercialisée en France depuis 2010. Son usage s'est développé progressivement en France comme dans l'ensemble des pays européens. Dans un contexte de baisse du tabagisme, il convient de mieux comprendre les motivations de son usage dans la population adolescente et, dans un premier temps, d'en suivre l'initiation et la diffusion au sein de ce groupe particulièrement sensible.

C'est à cette fin qu'a été posé pour la première fois un module de questions obligatoires sur la e-cigarette dans l'enquête ESPAD 2019.

L'expérimentation de la cigarette électronique concerne 40 % des adolescents européens, la prévalence variant de 18 % en Serbie contre 65 % en Lituanie. Avec 46 % d'expérimentateurs, les jeunes français se classent dans le premier tiers du classement. Son usage est déclaré au cours des 7 derniers jours par 14 % des adolescents (de 5,4 % en Serbie à 41 % à Monaco). Les jeunes monégasques, lituaniens et polonais se distinguent par des prévalences deux fois supérieures à la moyenne européenne. Les jeunes français, avec les irlandais, les allemands, les islandais et les slovaques présentent une prévalence d'usage comprise entre 15 et 18 %.

Tableau 2. Usages de e-cigarette à 16 ans en France et en Europe, en 2018 (%)

		2018 % et IC	Moyenne européenne 2019 % et (min-max)	Classement relatif des jeunes Français
Expérimentation de e-cigarette	Ensemble	46 [43 ; 49]	40 [18 - 65]	10 ^e rang
	Garçons	51 [48 ; 53]	46 [20 - 68]	
	Filles	41 [38 ; 44]	34 [13 - 62]	
E-cigarette dans le mois (récent)	Ensemble	16 [14 ; 18]	14 [5 - 41]	6 ^e rang
	Garçons	20 [18 ; 21]	16 [7 - 42]	
	Filles	13 [11 ; 15]	11 [4 - 41]	

Sources : ESPAD Report 2019, EnCLASS 2018, exploitation OFDT.

- [Le sevrage encore plus déterminant chez les fumeurs précoces \(10-14 ans\)](#)

Le fait est connu : plus le tabagisme est débuté tôt dans la vie, plus le risque de décès chez les fumeurs actifs est élevé. Prenant acte de ce constat, l'équipe de Blake Thomson a choisi de s'intéresser à ceux des 25 millions de fumeurs américains ayant commencé à fumer avant l'âge de 15 ans : ils sont 5 millions, dont 500 000 à avoir débuté la cigarette avant 10 ans.

Pour cela, les chercheurs ont procédé à l'analyse d'une base de données qui a inclus, entre 1997 et 2014, 424 793 adultes âgés de 25 à 74 ans chez qui de nombreuses données épidémiologiques ont été régulièrement recueillies et qui ont été suivis jusqu'au 31 décembre 2015. Cette cohorte incluait des fumeurs, des ex-fumeurs et des non-fumeurs.

Plusieurs facteurs ont été pris en compte et les auteurs ont retenu le tabagisme actif (les fumeurs occasionnels ont été exclus), la date de la première cigarette (avant 10 ans, de 10 à 14 ans, de 15 à 17 ans, de 18 à 20 ans et plus de 20 ans). Seuls les ex-fumeurs ayant arrêté depuis moins de 5 ans ont été inclus, les autres étant considérés dans ce cadre comme non-fumeurs. Une analyse croisée a été effectuée à partir des certificats de décès dans cette cohorte, en prenant en compte les items cardio-vasculaire, cérébro-vasculaires et les décès prématurés.

Après exclusion des participants pour lesquels il manquait des informations sur le tabagisme, les co-variables d'intérêt ou le lien avec la mortalité, l'étude a inclus 390 929 participants âgés de 25 à 74 ans (âge moyen 47 ans, dont 56 % de femmes) au moment du recrutement : 228 165 (58 %) n'ont jamais fumé, 88 717 (23 %) sont d'anciens fumeurs et 74 047 (19 %) sont des fumeurs actuels.

Parmi les fumeurs actuels, 1 403 (2 %) avaient commencé avant l'âge de 10 ans et 14 421 (19 %) entre 10 et 14 ans.

Au cours des 3,5 millions d'années-personnes de suivi, 4479 participants sont décédés de maladie cardiovasculaire avant l'âge de 75 ans : 1579 n'ont jamais fumé, 1227 ex-fumeurs et 1673 fumeurs actuels. Pour les fumeurs actifs, les risques relatifs cardio-vasculaires mortels ajustés à l'âge de début du tabagisme régulier (<10, 10 à 14, 15 à 17, 18 à 20 et >20 ans) s'établissaient respectivement à 4,89 (IC 95%, 3,90-6,12), 2,98 (2,68-3,31), 2,87 (2,64-3,13), 2,66 (2,41-2,94) et 2,45 (2,18-2,75) contre 1,00 (0,95-1,06) chez les personnes n'ayant jamais fumé. En comparant les fumeurs actifs ayant commencé dans l'enfance (âge <15 ans) et plus tard (âge ≥15 ans), les risques relatifs étaient respectivement de 3,20 (2,90-3,52) et 2,69 (2,54-2,85), contre 1,00 (0,95-1,06) chez les personnes n'ayant jamais fumé. Pour les anciens fumeurs, les risques relatifs associés à l'abandon du tabac à l'âge de 15 à 34 ans, 35 à 44 ans, 45 à 54 ans ou 55 à 64 ans étaient de 0,91 (0,81-1,02), 1,19 (1,06-1,33), 1,58 (1,42-1,76) et 1,69 (1,47-1,93), contre 2,80 (2,66-2,95) pour les fumeurs actifs et 1,00 (0,95-1,06) pour les non-fumeurs.

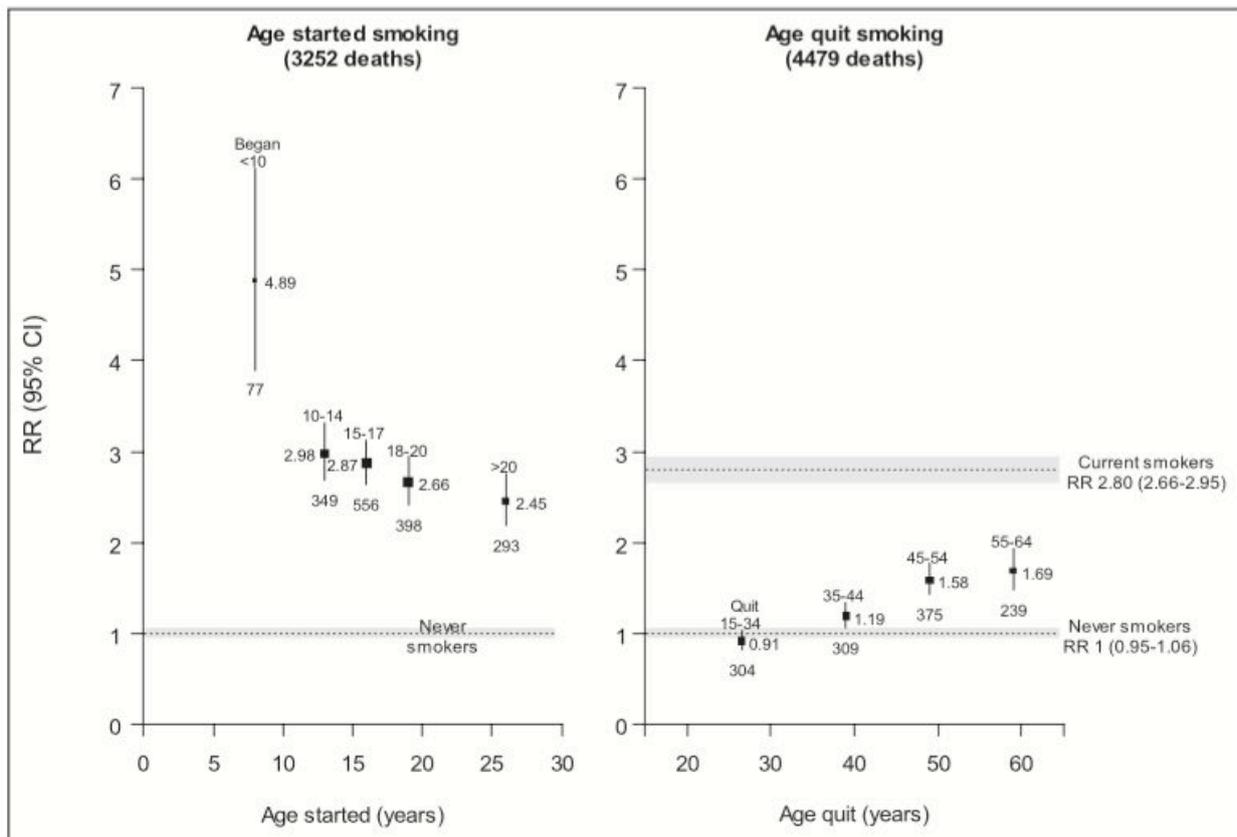


Figure 1. Cardiovascular mortality RRs by age started smoking among current smokers, and age quit smoking among ex-smokers, compared with never smokers, age at risk 25 to 74 years.

Risque relatif de décès cardio-vasculaire par âge de début du tabagisme chez les fumeurs actifs et l'âge de sevrage chez les ex-fumeurs, en comparaison avec les personnes n'ayant jamais fumé entre 25 et 74 ans.

Par rapport aux non-fumeurs, les fumeurs actifs présentaient un risque triplé en moyenne de maladie cardio-vasculaire, plus de tabagisme avait été débuté tôt, plus le risque était majoré. Le risque était plus élevé chez ceux qui avaient commencé à fumer dans l'enfance (<15 ans), et c'est pour ceux qui avaient débuté avant l'âge de 10 ans que le risque était le plus important (risque multiplié par un facteur 4,89).

Toutefois, et le constat laisse certains espoirs, le fait d'arrêter de fumer à tout âge était associé à un risque nettement plus faible que celui des fumeurs actifs, la réduction du risque étant la plus importante chez ceux qui avaient arrêté avant l'âge de 40 ans.

- Les applis pour sevrage : ce n'est pas encore ça

Smartphone health apps for tobacco Cessation: A systematic review. Chua KH, Mathenya S, Escobar-Vieraa C *et coll.* *Addictive Behaviors* Volume 112, January 2021, 106616. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106616>

Les programmes de sevrage tabagique en présentiel semblent marquer le pas – et d'autant plus en 2020 du fait de la COVID-19. Dans ce cas, pourquoi ne pas profiter des moyens virtuels de communication, en particulier des applications disponibles sur Smartphones ?

Une revue systématique de la littérature sur le sujet a permis à l'équipe de Kar-Hai Chu (Pittsburg, Etats-Unis) d'analyser 18 études, principalement des études pilotes, qui ont inclus de 11 à 28 112 fumeurs. La durée moyenne de suivi était comprise entre 1 et 12 mois, soit un temps bien court pour apprécier l'effet d'une prise en charge comportementale - c'est l'un des biais de cette étude. Le taux de fidélisation à l'application a été estimé à 8 % à 100 % (moyenne = 71,55 %, médiane = 81 %). Les critères d'éligibilité des participants étaient très variables selon les études : habitudes tabagiques, lieu de vie, possession de Smartphones, sexe, état de santé ou degré d'études.

Un total de 12 techniques comportementales a été identifié dans ces 18 études : c'est en raison de cette hétérogénéité que l'inclusion de ces études dans une méta-analyse s'est révélée impossible.

Onze des publications rapportaient des essais randomisés à deux bras et 7 des études à un seul bras. Dans les essais à deux bras, le comparateur n'était pas standardisé : formation, conseils, médicaments, application différente, intervention par SMS, guide d'auto-assistance, formation par l'expérience, dédommagements financiers pour les faibles taux de monoxyde de carbone (CO)...

Les résultats des études sont fondés sur l'analyse du taux d'abstinence ponctuelle auto-déclarée (APP à 7, 30 jours, 6 mois ou un an pour 60 % des études) alors qu'en général, ce type d'intervention est évalué par une mesure du CO expiré ou de la cotinine (mesure qui a quand même été réalisée pour une minorité d'études). Pour 4 des essais avec bras comparatif, les fumeurs utilisant l'application ont rapporté des taux d'abstinence significativement plus élevés. Enfin, pour 5 autres études, aucune différence significative n'a été rapportée. De manière globale, le taux d'abstention moyen était de 22,9 % dans le bras application (soit moins que les taux de référence pour les traitements médicamenteux associés à des séances de motivation qui est de 24 % sur un an).

Dans les essais à un bras, le taux moyen d'abstinence se montait à 33,9 %.

Les auteurs insistent aussi sur un autre biais essentiel de ces études : une perte de vue de 39 % des fumeurs entre l'inclusion et la fin de l'étude. Ils citent aussi des biais sur les critères d'éligibilité, l'origine des recrutements, la justification de la taille d'échantillon choisie, la discussion sur l'origine des perdus de vue et l'absence de généralisation possible des résultats.

Table 3
Assessment of bias, including: ^aselection bias, ^breporting bias, ^cattrition bias.

Author & Year	Study setting ^a	Eligibility criteria ^a	Source of recruitment ^a	Justify sample size	Baseline data in results ^b	Discuss loss of participants ^c	Discuss generalizability	Funding source
Madhoun et al. (2018)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Recker et al. (2016)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Recker et al. (2017)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Buller et al. (2014)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bonville et al. (2016)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gordon et al. (2017)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hassandts et al. (2017)		✓	✓	✓	✓		✓	✓
Hertzberg et al. (2013)		✓	✓	✓	✓		✓	✓
Hata et al. (2017)		✓	✓	✓	✓		✓	✓
Isacovich et al. (2017)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Uchi et al. (2015)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Tomber et al. (2019)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Manski et al. (2019)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Malin et al. (2019)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Baskerville et al. (2018)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Cross et al. (2010)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Reithman et al. (2019)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Gartman et al. (2020)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Analyse des biais : biais de sélection, de rapport, d'abandon

Les auteurs insistent sur le taux d'abandon particulièrement élevé : près de 30 % pour des études qui ont duré en moyenne 4,8 mois. Seules 39 % (n = 7) des publications ont inclus une discussion sur le sujet. Parmi les principales raisons de l'arrêt de l'utilisation de l'application, la reprise du tabac vient en tête.

Par ailleurs, seules 10 études (56 %) avaient développé des versions de leur application à la fois pour Android et Apple. Les concepteurs, probablement limités par le temps et le budget, ont concentré leur temps de développement sur une seule plateforme. Les conséquences de ces choix de conception sont importantes, la diffusion de l'application sur une seule grande plateforme limitant la généralisation de l'étude aux seuls utilisateurs de cette plateforme (iPhone majoritairement). En outre, le prix moyen d'un iPhone étant en général deux fois plus important que ceux des Smartphones sous Android, la situation socio-économique des sujets serait à prendre en compte.

Enfin, les auteurs soulignent que, du fait de la nature pilote des études et des budgets limités qui leur sont consacrés, le suivi moyen s'est établi à 4,8 mois alors que cette durée est de 12 mois habituellement lorsqu'une méthode de sevrage est analysée.

Les futures recherches en matière de santé mentale devraient se concentrer sur l'étude de la faisabilité, de l'acceptabilité et de l'efficacité des applications pour tous les consommateurs de tabac, en tenant compte des caractéristiques des groupes minoritaires ainsi que de leurs particularités culturelles.

- [Des différences d'exposition à la nicotine et aux toxiques selon les pays](#)

Differences in Exposure to Nicotine, Tobacco-Specific Nitrosamines, and Volatile Organic Compounds among Electronic Cigarette Users, Tobacco Smokers, and Dual Users from Three Countries. Smith D, Shahab L, Blount B *et coll.* *Toxics* 2020, 8, 88; doi:10.3390/toxics8040088 www.mdpi.com/journal/toxics

Suivant le pays, les taux de nicotine, de nitrosamines et de composés organiques volatiles diffèrent-ils chez les vapoteurs, les fumeurs et les vapo-fumeurs ? Cette question peut sembler légitime puisque les pratiques ne sont pas toutes identiques, les marques non plus et que le recours à la fabrication individuelle de liquide de vape est plus marqué dans certains pays.

Pour analyser cette hypothèse, Danielle Smith et coll. (Buffalo, États-Unis) a mis en place en 2014 une étude dans 3 pays simultanément : aux États-Unis (n = 166), au Royaume-Uni (n = 129) et en Pologne (n = 161). L'idée : comparer les schémas de consommation de produits du tabac et d'exposition à la nicotine et aux substances toxiques chez les fumeurs de cigarettes uniquement (n = 127), les utilisateurs de cigarettes électroniques uniquement (n = 124), les vapo-fumeurs (n = 95) et les non-utilisateurs (groupe témoin, n = 110) dans trois pays, en utilisant pour cela une régression linéaire à effets mixtes.

La recherche a porté sur quatre questions principales : (1) L'apport en nicotine est-il significativement différent selon les pays entre les utilisateurs de cigarettes, de vape ? (2) Les utilisateurs exclusifs à long terme de vape dans les différents pays sont-ils exposés à des niveaux similaires de substances toxiques ? (3) Comment l'exposition à la nicotine et aux substances toxiques chez les utilisateurs exclusifs à long terme de cigarettes électroniques dans différents pays diffère-t-elle de l'exposition des fumeurs exclusifs et des non-utilisateurs qui vivent dans ce même pays ? et (4) Comment comparer l'exposition à la nicotine et aux substances toxiques chez les vapo-fumeurs de différents pays à l'exposition des fumeurs exclusifs qui vivent dans ce même pays ?

Table 1. Characteristics and pattern of tobacco product use among e-cigarette-only users (n = 124), dual users (n = 95), and cigarette-only smokers (n = 127) from USA, UK, and Poland

	US	UK	Poland	p-value
E-Cigarette-Only Users				
	n = 48	n = 36	n = 40	
Age (years, mean±SD)	40.5 (14.2)	38.5 (11.1)	40.3 (11.8)	0.740
Sex (% (n))				
Male	60.4 (29)	80.6 (29) ^c	47.5 (19) ^b	0.010
Female	39.6 (19)	19.4 (7) ^c	52.5 (21) ^b	
Ethnicity (% (n))				
White	93.6 (44)	83.3 (30) ^c	100 (40) ^b	0.020
Non-White	6.4 (3)	16.7 (6) ^c	0 ^b	
Education (% (n))				
Low	50.0 (23)	50.0 (18)	47.5 (19)	0.967
High	50.0 (23)	50.0 (18)	52.5 (21)	
Type of e-cigarette device used (% (n))				
Disposable	0 (0)	0 (0)	0 (0)	<0.001
Replaceable cartridge model	4.2 (2)	16.7 (6)	2.5 (1)	
Refillable tank model	85.4 (41) ^b	36.1 (13) ^{a,c}	97.5 (39) ^b	
Other	10.4 (5) ^b	47.2 (17) ^{a,c}	0 (0) ^b	
Nicotine concentration in liquid used (% (n))				
No nicotine	4.2 (2)	0 (0)	0 (0)	0.141
Very low nicotine (1–4mg)	10.4 (5)	2.9 (1)	0 (0)	
Low nicotine (6–9 mg)	25.0 (12)	20.6 (7)	22.5 (9)	
Medium nicotine (10–15 mg)	27.1 (13)	29.4 (10)	22.5 (9)	
High nicotine (16–24 mg)	27.1 (13)	47.1 (16)	45.0 (18)	
Very high nicotine (>24 mg)	6.3 (3)	0 (0)	10.0 (4)	
Estimated number of puffs per day (mean ± SD)	183.5 (258.1) ^c	120.4 (81.6)	43.6 (38.4) ^a	0.003
Dual Users				
	n = 28	n = 36	n = 31	
Age (years, mean±SD)	38.6 (15.1)	39.3 (13.1)	33.6 (13.2)	0.198
Sex (% (n))				
Male	53.6 (15)	69.4 (25)	41.9 (13)	0.075
Female	46.4 (13)	30.6 (11)	58.1 (18)	

	US	UK	Poland	p-value
Dual Users	n = 28	n = 36	n = 31	
Ethnicity (% (n))				
White	82.1 (23) ^c	75.0 (27) ^c	100 (31) ^{a,b}	0.014
Non-White	17.9 (5) ^c	25.0 (9) ^c	0 (0) ^{a,b}	
Education (% (n))				
Low	71.4 (20)	50.0 (18)	56.7 (17)	0.219
High	28.6 (8)	50.0 (18)	43.3 (13)	
Type of e-cigarette device used (% (n))				
Disposable	3.6 (1)	19.4 (7) ^c	0 (0) ^b	<0.001
Replaceable cartridge model	10.7 (3)	36.1 (13) ^c	3.2 (1) ^b	
Refillable tank model	85.7 (24) ^b	30.6 (11) ^{a,c}	96.8 (30) ^b	
Other	0 (0)	13.9 (5)	0 (0)	
Nicotine concentration in liquid used (% (n))				
No nicotine	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.797
Very low nicotine (1-4 mg)	3.6 (1)	4.3 (1)	0 (0)	
Low nicotine (6-9 mg)	17.9 (5)	8.7 (2)	16.1 (5)	
Medium nicotine (10-15 mg)	37.5 (10)	26.1 (6)	41.9 (13)	
High nicotine (16-24 mg)	35.7 (10)	52.2 (12)	38.7 (12)	
Very high nicotine (>24 mg)	7.1 (2)	8.7 (2)	3.2 (1)	
Estimated number of e-cigarette puffs per day (mean ± SD)	65.9 (125.8)	79.5 (75.9)	23.6 (13.2)	0.053
Reported number of cigarettes smoked per day (mean ± SD)	9.4 (6.0)	11.9 (9.6) ^c	6.8 (6.8) ^b	0.038
Cigarette-Only Smokers	n = 45	n = 37	n = 45	
Age (years, mean ± SD)	50.1 (11.5) ^{b,c}	34.4 (14.0) ^{a,c}	43 (11.9) ^{a,b}	<0.001
Sex (% (n))				
Male	48.9 (22)	56.8 (21)	40.0 (18)	0.316
Female	51.1 (23)	43.2 (16)	60.0 (27)	
Ethnicity (% (n))				
White	65.9 (29) ^c	83.8 (31) ^c	100 (45) ^{a,b}	<0.001
Non-white	34.1 (15) ^c	16.2 (6) ^c	0 (0) ^{a,b}	
Education (% (n))				
Low	62.8 (27)	67.6 (25)	51.1 (23)	0.286
High	37.2 (16)	32.4 (12)	48.9 (22)	
Reported number of cigarettes smoked per day (mean ± SD)	15.7 (11.4)	13.9 (9.0)	16.3 (6.3)	0.469

Caractéristiques démographiques des vapoteurs des vapo-fumeurs et des fumeurs.

Les comparaisons des données démographiques de l'échantillon groupé selon le statut tabagique ont montré des différences significatives selon l'âge et le sexe dans les catégories individualisées. Ainsi, les vapo-fumeurs étaient significativement plus jeunes que les fumeurs de cigarettes exclusives (âge moyen : 37 ± 14 contre 43 ± 14, p < 0,05), mais aucune différence n'a été notée avec les vapoteurs exclusifs.

Les participants américains étaient significativement plus âgés que ceux du Royaume-Uni ou de la Pologne (US = 45 ± 14, UK = 36 ± 12, PL = 38 ± 12 ans, p < 0,001). Les vapoteurs britanniques exclusifs se révélaient quant à eux plus souvent de sexe masculin que les utilisateurs polonais.

Près des trois quarts des **participants recourant à la vape** (exclusivement ou en association avec la cigarette traditionnelle) ont utilisé des e-cigarettes à réservoir rechargeable ; 70 % ont déclaré avoir utilisé des produits à teneur moyenne (10-15 mg) ou élevée (16-24 mg) en nicotine et ont inhalé en moyenne 90 ± 12 bouffées par jour sur une e-cigarette. Les utilisateurs britanniques de vape exclusive sont moins nombreux à déclarer utiliser des appareils à réservoir rechargeable que les utilisateurs américains ou polonais. Les utilisateurs américains de cigarettes électroniques uniquement ont déclaré plus de bouffées par jour que ceux résidant en Pologne. La teneur en nicotine auto déclarée ne diffère pas selon le type de e-cigarette ou le pays.

Les fumeurs de cigarettes traditionnelle ont déclaré avoir fumé en moyenne 15 ± 9 cigarettes par jour en cas d'utilisation exclusive ; les utilisateurs à double usage ont fumé en moyenne : 10 ± 8 cigarettes par jour (p < 0,001). Aucune différence statistiquement significative dans la consommation de cigarettes n'a été observée chez les fumeurs exclusifs selon le pays.

Les vapo-fumeurs britanniques utilisent préférentiellement des modèles à cartouche ou à usage unique alors que leurs homologues américains et polonais favorisent des modèles à réservoir rechargeable. Aucune différence dans le nombre de bouffées de cigarettes électroniques par jour n'a été détectée chez les doubles utilisateurs d'un pays à l'autre. Là encore, la teneur en nicotine déclarée ne diffère pas selon le type de cigarette électronique ou le pays.

Consommation de nicotine

Les investigateurs ont analysé les taux TNE-7, de cotinine et de 3-hydroxycotinine chez les vapoteurs exclusifs : ils étaient plus élevés chez les Polonais et assez similaires chez les Britanniques et les Américains.

Chez les vapo-fumeurs des trois pays, les taux des métabolites de nicotine étaient comparables à ceux des fumeurs de cigarettes exclusifs et inférieurs à ceux des vapoteurs exclusifs. Chez les vapo-fumeurs polonais, les taux de métabolites étaient là encore plus élevés.

Enfin, les fumeurs de cigarettes de tous les pays présentaient des niveaux similaires de biomarqueurs de la nicotine, à l'exception des fumeurs polonais, qui présentaient des niveaux plus élevés de nicotine non métabolisée et de deux métabolites mineurs de la nicotine (nicotine 1'-oxide et nornicotine) par rapport aux fumeurs américains.

Exposition aux substances toxiques

Neuf biomarqueurs d'exposition ont été sélectionnés et analysés selon le tabagisme et le pays de résidence : NNAL et NAB urinaires (indiquant l'exposition aux nitrosamines spécifiques du tabac), 3HPMA (acroléine), AAMA (acrylamide), CYMA (acrylonitrile), MHBMA3 (1,3-butadiène), HPMMA (crotonaldéhyde) et ATCA (cyanure).

Les utilisateurs exclusifs de vape présentaient des niveaux significativement plus élevés d'alcaloïdes mineurs du tabac ($p < 0,001$), d'une nitrosamine spécifique du tabac (NNAL, $p < 0,05$), de biomarqueurs de l'acrylonitrile (CYMA, $p < 0,001$) et du N,N-diméthylformamide (AMCC, $p < 0,05$) par rapport aux témoins non-fumeurs. En outre, ces vapoteurs exclusifs étaient significativement moins exposés aux COV (biomarqueurs pour l'acroléine, l'acrylamide, l'acrylonitrile, le butadiène, le crotonaldéhyde, le diméthylformamide, le styrène et le xylène ; tous $p < 0,05$) et aux TSNA (biomarqueurs pour les NAB, NAT et NNAL ; tous $p < 0,05$) que les fumeurs de cigarettes traditionnelles exclusives.

Les vapoteurs exclusifs américains et polonais ont présenté des niveaux de NNAL urinaire significativement plus élevés que les utilisateurs britanniques ($p < 0,001$). Les utilisateurs polonais de la e-cigarette exclusive ont également présenté des niveaux plus élevés de plusieurs biomarqueurs de COV, y compris l'acroléine, le 1,3-butadiène, le crotonaldéhyde, le cyanure, le styrène et l'éthylbenzène, par rapport aux utilisateurs américains et britanniques de la e-cigarette uniquement. Les utilisateurs américains, pour leur part, présentaient des niveaux plus élevés de biomarqueurs pour l'acrylamide, l'acrylonitrile, le N,N-diméthylformamide et le xylène que les utilisateurs britanniques de cigarettes électroniques ($p = 0,05$).

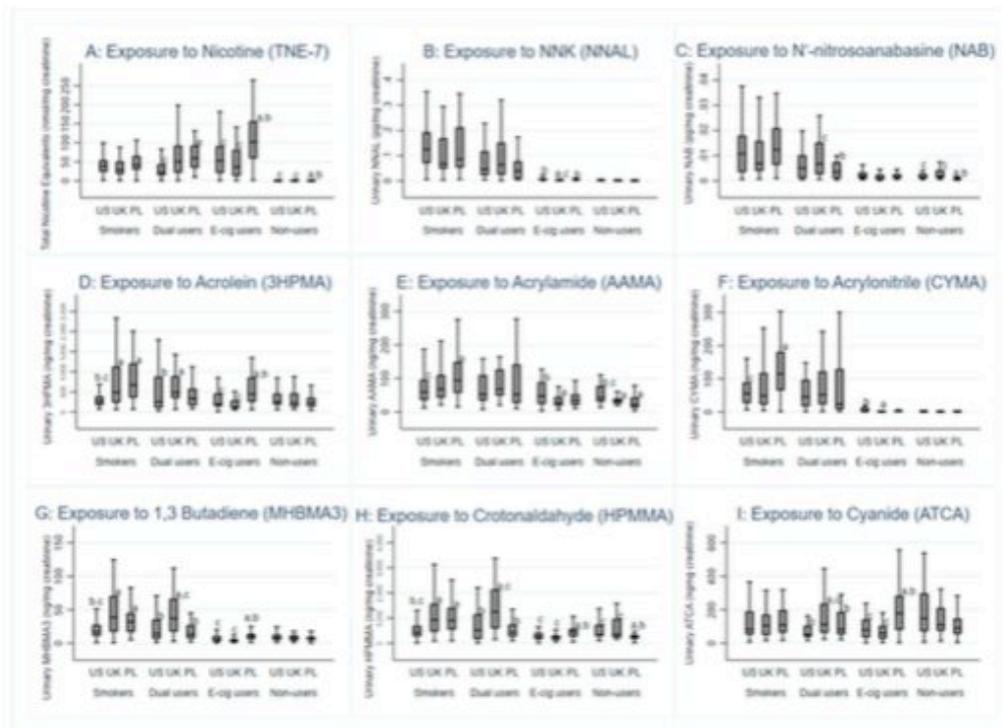


Figure 1. Biomarkers of exposure (A) nicotine, (B) tobacco-specific nitrosamine NNK, (C) N'-nitrosoanabasine, (D) acrolein, (E) acrylamide, (F) acrylonitrile, (G) 1,3-butadiene, (H) crotonaldehyde, and (I) cyanide; by tobacco use status and country of residence ($n = 456$). Superscript letters denote within-group differences by country of residence. a = significantly different from US; b = significantly different from UK; c = significantly different from Poland (PL) (according to sidak adjusted p -value < 0.05).

Taux de biomarqueurs de l'exposition

Cette étude fournit des informations inédites sur l'exposition à la nicotine, aux TSNA et à certains COV chez les vapoteurs et les vapo-fumeurs de longue date dans les trois pays étudiés. Ces nouvelles observations peuvent avoir été influencées par des différences de disponibilité des dispositifs de e-cigarettes, de la visibilité de la marque et des préférences des consommateurs au niveau national : dispositifs de première, deuxième et troisième génération.

Bien que la taille de l'échantillon soit faible, les résultats suggèrent que les comparaisons entre pays de l'exposition aux substances toxiques chez les utilisateurs de cigarettes électroniques ou les doubles utilisateurs devraient tenir compte du type de dispositif en cause. Les différences de pratiques de fabrication des liquides électroniques et de normes de contrôle de la qualité entre les pays pourraient également contribuer aux différences d'exposition aux substances toxiques chez les utilisateurs de cigarettes électroniques et restent un domaine de recherche important pour l'avenir.

PUBLICATIONS

#MoisSansTabac : la 5ème édition s'achève

<https://www.santepubliquefrance.fr/presse/2020/mois-sans-tabac-la-5eme-edition-s-acheve>

Alliance contre le tabac - Communiqué de presse : ALTERNATIVE À LA CIGARETTE ET RISQUE REDUIT : LA FAUSSE PROMESSE DU TABAC CHAUFFE

<https://www.alliancecontrelatabac.org/actualites-blog/tabac-chauffe-risque-sante-cigarette>

INFORMATIONS

FUN MOOC Université de Paris - Tabac : arrêtez comme vous voulez !

Grâce au soutien du Fonds de lutte contre les addictions (Caisse Nationale de l'Assurance Maladie), la Société Francophone de Tabacologie (SFT) propose la rediffusion du MOOC « Tabac, arrêtez comme vous voulez ! » dans le cadre de Mois sans Tabac 2020, financé par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du programme d'Investissements d'avenir portant la référence ANR-15-IDFN-0003.

Ce Massive Open Online Course (cours en ligne ouvert pour tous - entièrement gratuit !) a été réalisé par le Dr Anne-Laurence LE FAOU - Présidente de la SFT.

Le MOOC - à travers des cours, des ateliers en groupe et du matériel pédagogique à disposition - permettra de renforcer les connaissances des soignants.

Depuis 2016, de nombreux soignants ont le droit de prescrire des substituts nicotiques (infirmiers, chirurgiens-dentistes, sages-femmes, kinésithérapeutes). Une formation est cependant indispensable pour accompagner le fumeur et réaliser cette prescription dans les conditions optimales. Sept semaines de formation à raison de 2 heures par semaine au maximum à organiser selon vos souhaits sont proposées sur deux plateformes :

1) Tree learning : voici le lien pour vous inscrire <https://sft.tree-learning.fr/catalog/offers/1>

2) France Université Numérique (FUN) à partir du 1er octobre 2020. Vous pouvez vous inscrire dès maintenant : <https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:USPC+37021+session02/about>

N'hésitez pas à mettre cette formation dans votre programme !

← Formations

L'aide au sevrage tabagique

3:00

Médecin Méd. générale, Allergologie, Cardiologie, Dermatologie, Endocrinologie, Gastro-entérologie, Gériatrie, Gynécologie médicale, Gynécologie obstétrique, Imagerie médicale, Médecine interne, Neurologie, Oncologie, Ophtalmologie, Pédiatrie, Psychiatrie, Santé publique
Pharmacien Pharmacien d'officine, Pharmacien hospitalier
Infirmier Infirmier Anesthésiste Diplômé d'Etat (IADE), Infirmier Diplômé d'Etat (IDE)
Autre Sage-femme

Réalisée par le Dr Anne-Laurence Le Faou, présidente de la Société Francophone de Tabacologie (SFT).

Session du 09/10/2020 au 08/11/2020

Plan

- Bienvenue – Le sevrage tabagique
 - Introduction – Le sevrage tabagique
 - Questionnaire de bilan de pratique actuelle – Le sevrage tabagique
- Le sevrage tabagique
 - Le sevrage tabagique
 - Bibliographie – Le sevrage tabagique
- Interview vidéo : Quel sevrage pour quel patient ?
 - Quel sevrage pour quel patient ?
- Cas clinique : Le sevrage tabagique
 - Cas clinique : Le sevrage tabagique
- Évaluation des pratiques – Sevrage tabagique
 - Évaluation – Le sevrage tabagique

Les formations du média JIM

https://www.jimdpc.fr/formations/doc/lai-de-au-sevrage-tabagique_48/dpc_formation.dhtml

Sorbonne Université propose un programme DPC distanciel « Formation à la prise en charge des fumeurs » dont vous trouverez la présentation par ce lien :

<https://dpc.sorbonne-universite.fr/offre-de-formation/formations-pour-les-medecins/former-le-medecin-generaliste-a-la-prise-en-charge-des-fumeurs/>

Cette formation a été élaborée avec la contribution des membres de la SFT et agréée par l'Agence nationale du Développement Professionnel Continu <https://www.agencedpc.fr/le-dpc-en-pratique>

La formation s'adresse essentiellement aux médecins généralistes mais tout médecin peut aussi s'inscrire dans le cadre du DPC ou hors DPC.

Cette formation courte (6 heures sur 1 mois) permet à tout médecin d'acquérir des compétences nécessaires pour prendre en charge les fumeurs dans sa pratique quotidienne.

Pour toute question vous pouvez : ivan.berlin@aphp.fr

CONGRÈS

4es Rencontres associatives de l'Alliance Contre le Tabac

Le coût du tabac : décryptages et leviers d'action

9 décembre 2020.

Webinaire.

Contact : ACT, 13, rue d'Uzès, 75002 Paris

Tél. : 33 (0)1 43 37 91 51

Inscription : <https://form.123formbuilder.com/5691076/form/>



Journées Européennes de la Société Française de Cardiologie 2021

La session SFT-JESFT intitulée « **Sevrage tabagique : les clés de la réussite** » se tiendra le **jeudi 14 janvier entre 08:30 et 10:00.**
<https://sfcardio.fr/evenement/e-jesfc-2021>

15e Congrès international d'addictologie de l'Albatros & WADD World Congress

9-11 juin 2021.

Novotel Tour Eiffel, Paris.

Contact : Mme Annie Eggermann, Katana Santé, 29, rue Camille Pelletan, 92300 Levallois-Perret

Tél. : 33 (0)1 84 20 11 92 - a.eggermann@katasanasante.com

<https://www.congresalbatros.org>



15e Congrès national de la Société Francophone de Tabacologie
25-26 novembre 2021.

Palais des congrès, Reims.

Contact : Mme Maria Ilien, Carte Blanche, 7, chemin En Barbaro, 81710 Saïx

Tél. : 33 (0)5 63 72 31 00 - maria.ilien@carte-blanche.fr

<http://www.csft2021.fr>

VU SUR LE NET

Les actualités du Comité National Contre le Tabagisme

<https://cnct.fr/les-actualites/>

Vrai/Faux : la nicotine protège-t-elle contre le covid ?

https://www.allodocteurs.fr/maladies/maladies-infectieuses-et-tropicales/coronavirus/vrai-faux-la-nicotine-protège-t-elle-contre-le-covid_30323.html

Pourquoi certains sont-ils plus accros au tabac que d'autres ?

<https://www.science-et-vie.com/questions-reponses/pourquoi-certains-sont-ils-plus-accros-au-tabac-que-d-autres-60306>

Tabac, alcool, drogue : le confinement a fait exploser les addictions !

<https://www.ra-sante.com/mois-sans-tabac-confinement-fait-exploser-les-addictions-lyon.html>

Prix du gaz, impôts, tarifs du tabac... ce qui change au 1er décembre

<https://www.la-croix.com/France/Prix-gaz-impots-prix-tabac-change-1er-decembre-2020-12-01-1201127525>

OFFRES D'EMPLOI

Consultez les offres d'emploi sur le site de la SFT :

<http://societe-francophone-de-tabacologie.org/emplois1.html>

CONTACT

Pour toute annonce (congrès, symposium, offre d'emploi...), merci de l'adresser à Alice Deschenau :
alice.deschenau@gh-paulguiraud.fr