

Note n° 41

# Nouveaux produits du tabac ou à base de nicotine : lever l'écran de fumée

Septembre  
2023



N° 1676 ASSEMBLÉE NATIONALE – N° 931 SÉNAT

©Andrey Popov

## ■ Introduction

Le tabac est la **première cause de mortalité évitable** en France avec 75 000 décès en 2015, soit 13 % de l'ensemble des décès, étant à l'origine de cancers<sup>1</sup>, de maladies cardio-vasculaires et de pathologies respiratoires<sup>2</sup>. D'après l'Observatoire français des drogues et des tendances addictives (OFDT), le coût social<sup>3</sup> associé au tabagisme s'élevait à 156 milliards d'euros en 2019<sup>4</sup>.

Bien qu'une baisse de la consommation de tabac ait été observée en France au cours des dernières années<sup>5</sup>, 24,5 % des adultes de 18 à 75 ans, 15,6 % des jeunes de 17 ans et 3,7 % des élèves de 3<sup>e</sup> déclaraient fumer du tabac quotidiennement<sup>6</sup>, **prévalences particulièrement élevées** en comparaison des autres pays de l'OCDE<sup>7</sup> et marquées par de fortes **inégalités sociales**<sup>8</sup>.

L'addiction au tabac, principalement provoquée par la nicotine qu'il contient<sup>9</sup>, est une **maladie chronique à fort taux de rechute**. En 2021, en France, parmi les fumeurs quotidiens, une part importante (59,3 %) déclarait souhaiter arrêter de fumer, tandis que près d'un sur trois (30,3 %) indiquait avoir fait une tentative d'arrêt d'au moins une semaine au cours de l'année précédente<sup>10</sup>.

La Haute Autorité de santé recommande l'utilisation des **substituts nicotiques**, qui existent sous plusieurs formes galéniques (dispositifs transdermiques, gommes à mâcher, comprimés, sprays buccaux...), comme traitement

## Résumé

- *En tant que nouveaux modes de consommation de nicotine, plusieurs produits récemment apparus sont présentés comme des « alternatives au tabac fumé ».*
- *Leur rapport bénéfices/risques est cependant mal connu et la place à leur accorder dans la lutte contre le tabagisme fait l'objet de controverses, certains privilégiant une stratégie de réduction des risques quand d'autres en appellent au principe de précaution.*
- *Il apparaît nécessaire de conduire des études pour consolider l'état des connaissances sur ces produits, de mieux réguler leur commercialisation et d'informer les consommateurs sur la base des données disponibles.*

Gérard Leseul, député  
Catherine Procaccia, sénateur

de première intention<sup>11</sup>. Remboursés à 65 % sur prescription<sup>12</sup> mais également disponibles en vente libre, ils permettent d'augmenter de 50 à 70 % les chances d'arrêt du tabac à 6 mois et ont été utilisés par plus d'un million de fumeurs en 2022<sup>13</sup>.

## ■ Les nouveaux produits

Depuis une dizaine d'années, de nouveaux produits sont présentés comme des « alternatives au tabac fumé », supposés réduire les risques sanitaires associés au tabagisme.

Les **cigarettes électroniques**<sup>14</sup>, apparues autour des années 2010 en France, sont des dispositifs qui reproduisent les sensations d'une cigarette traditionnelle, tout en évitant l'exposition aux substances toxiques émises lors de la combustion. Un liquide (dit « e-liquide », composé de propylène glycol, de glycérine végétale, d'arômes, d'additifs et – le plus souvent mais non nécessairement – de nicotine) est chauffé par l'intermédiaire d'une résistance afin de générer un aérosol destiné à être inhalé. En 2022, 7,3 % des adultes utilisaient une cigarette électronique, dont 5,5 % de manière quotidienne (contre respectivement 3,8 % et 2,7 % en 2017)<sup>15</sup>. Chez les jeunes de 17 ans, l'usage quotidien était de 6,2 % en 2022 (contre 1,9 % en 2017)<sup>16</sup>.

Depuis leur invention, plusieurs formes de cigarettes électroniques sont apparues sur le marché<sup>17</sup>. En 2021, des

**cigarettes électroniques à usage unique** (dites « *puffs* » pour « bouffées » en anglais) ont fait leur apparition en France. Vantés pour leur praticité et leur simplicité d'utilisation par les professionnels du secteur<sup>18</sup>, ces dispositifs visent volontairement une jeune clientèle<sup>19</sup>, notamment au travers d'emballages et de prix attractifs et malgré leur interdiction de vente aux mineurs, peu respectée<sup>20</sup>. En raison de leur caractère jetable, leur empreinte environnementale est importante<sup>21</sup>.

Le **tabac chauffé**, disponible en France depuis 2017, est un dispositif électronique chauffant mais ne brûlant pas le tabac<sup>22</sup>. Bien qu'en augmentation<sup>23</sup>, l'utilisation de ce type de produit reste relativement limitée avec seulement 0,1 % des adultes en faisant usage en 2022 en France<sup>24</sup>.

Les **tabacs à mâcher et à priser** ne sont pas des produits récents<sup>25</sup> mais font également partie des produits aujourd'hui présentés comme étant « à risques réduits » puisque n'impliquant pas de combustion<sup>26</sup>. En 2022, ils représentaient moins de 1 % des ventes totales de tabac<sup>27</sup>.

Depuis 2022, des **sachets de nicotine**<sup>28</sup>, également appelés « *pouches* », sont apparus sur le marché et présentés comme des versions sans tabac du « *snus* » suédois, interdit dans le reste de l'Union européenne. Faute d'essai clinique prouvant leur efficacité en tant qu'outils de sevrage, ils ne sont pas considérés comme des traitements de substitution nicotiques. Apparus postérieurement à la directive 2014/40/UE encadrant les produits du tabac et produits connexes<sup>29</sup> qui ne prévoyait pas l'émergence de tels produits, ils se situent actuellement dans une zone juridique grise.

### ■ Quelle est la nocivité de ces produits ?

Bien qu'elle ait nécessité plusieurs décennies pour être pleinement démontrée, la grande nocivité du tabac fumé est aujourd'hui très largement documentée et fait pleinement consensus<sup>30</sup>.

Pour les nouveaux produits du tabac ou à base de nicotine, mis sur le marché sans évaluation préalable, on se heurte à un **manque de connaissances scientifiques**.

Les quelques études disponibles évaluent principalement la composition chimique des émissions liées à l'usage de ces produits ainsi que, dans certains cas, leurs effets toxicologiques à l'échelle tissulaire, cellulaire ou moléculaire. Cependant, ces études ne sont que des **prédicteurs faibles du risque sanitaire** et ne peuvent remplacer des études épidémiologiques surveillant les consommateurs sur le long terme et permettant d'évaluer la morbidité et la mortalité associées à ces produits.

La plupart des experts s'accordent pour affirmer que les **émissions produites par les cigarettes électroniques sont moins nocives que la fumée du tabac**<sup>31</sup>. Cette moindre nocivité n'est cependant pas synonyme d'absence de toute dangerosité : **plusieurs substances**

**toxiques sont produites** par ces dispositifs<sup>32</sup>. Leur évaluation est particulièrement complexe du fait du grand nombre d'appareils et d'arômes pouvant être utilisés<sup>33</sup>. La moindre nocivité des émissions ne signifie pas nécessairement une diminution proportionnelle du risque sanitaire pour l'utilisateur.

En 2015, l'Agence de santé publique britannique indiquait que l'usage de la cigarette électronique était 95 % plus sûr que celui du tabac fumé<sup>34</sup>, affirmation maintenue en 2022<sup>35</sup> malgré des contestations d'une part de la communauté scientifique<sup>36</sup>. En France, le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) estimait en 2021, qu'en absence de données épidémiologiques comparatives, il n'était pas possible de démontrer une réduction du risque sanitaire lors du passage du tabac fumé à la cigarette électronique<sup>37</sup>, bien qu'on puisse en faire l'hypothèse dans le cas d'un **usage exclusif** de la cigarette électronique<sup>38</sup>.

En revanche, même lorsqu'elle induit une diminution de la consommation de tabac, l'**utilisation concomitante** d'une cigarette électronique et de cigarettes traditionnelles (pratique qualifiée de « *vapofumage* ») ne semblerait **pas de nature à modifier le profil de risque**, en comparaison d'un usage exclusif de cigarettes traditionnelles<sup>39</sup>. Or, en France, **plus de la moitié** des vapoteurs continueraient de fumer en parallèle<sup>40</sup>.

Concernant le **tabac chauffé**, dont l'usage est pour l'instant marginal en France, les études scientifiques émanent majoritairement de l'industrie du tabac. D'après une étude conduite à l'Institut Pasteur de Lille, le tabac chauffé pourrait être moins nocif que la cigarette traditionnelle, tout en restant considérablement plus nocif que la cigarette électronique<sup>41</sup>. Au vu des données disponibles, la réalité d'une **réduction des risques** sur la santé pour l'utilisateur **reste à démontrer**<sup>42</sup>.

Selon le Centre international de recherche sur le cancer, les **formes orales du tabac** seraient notamment associées à des problèmes bucco-dentaires et des cancers – de la bouche, de l'œsophage, du pancréas mais pas du poumon – et seraient susceptibles d'accroître le risque d'accident vasculaire<sup>43</sup>. Cependant, malgré ces risques, certaines études suggèrent que le passage à une consommation exclusive de « *snus* » pourrait réduire les risques sanitaires pour les fumeurs<sup>44</sup>.

Similairement, l'Institut fédéral allemand pour l'évaluation des risques a estimé que, pour les fumeurs, le passage aux **sachets de nicotine** pourrait représenter une réduction des risques pour la santé<sup>45</sup>.

### ■ Des outils pour sortir du tabac fumé ?

Au-delà de la question de leur nocivité, la réduction des risques susceptible d'être engendrée par ces produits dépend de leur efficacité à remplacer l'usage du tabac fumé plutôt que de conduire à un usage dual<sup>46</sup>.

Sur l'efficacité de la cigarette électronique en tant qu'outil de sevrage tabagique, les études disponibles sont peu nombreuses et aboutissent à des **résultats contradictoires**<sup>47</sup> ; aussi, certaines revues de la littérature concluent à de meilleurs taux d'arrêt tabagique avec les cigarettes électroniques qu'avec les traitements de substitution nicotinique<sup>48</sup>, quand d'autres, dont celle réalisée par le HCSP en 2021, estiment que les données disponibles sont insuffisantes pour tirer une telle conclusion<sup>49</sup>. Une étude de cohorte, menée par des chercheurs de l'Inserm, a également montré qu'à moyen terme (2 ans) les personnes qui utilisent la cigarette électronique pour s'arrêter de fumer ont une **probabilité plus élevée de recommencer à fumer ultérieurement**, en comparaison de celles qui utilisent d'autres méthodes<sup>50</sup>.

Pour autant, la cigarette électronique fait partie des aides au sevrage les **plus fréquemment utilisées** par les fumeurs français<sup>51</sup>, probablement en raison de sa facilité d'accès et de sa proximité avec les cigarettes traditionnelles qui lui confère une certaine attractivité. En 2017, Santé publique France indiquait que, depuis son arrivée sur le marché français, 870 000 fumeurs pensaient qu'elle les avait aidés à arrêter de fumer<sup>52</sup>. Celle-ci semble donc offrir une nouvelle option s'ajoutant au panel des aides disponibles et susceptible de jouer un rôle pour une part de la population qui ne pourrait ou ne souhaiterait pas utiliser les traitements nicotiques traditionnels<sup>53</sup>.

Pour le **tabac chauffé**<sup>54</sup>, les **formes orales du tabac**<sup>55</sup> et les **sachets de nicotine**, les **connaissances actuelles semblent insuffisantes pour tirer des conclusions** quant à leur capacité à remplacer l'usage du tabac fumé<sup>56</sup>.

### ■ Une porte d'entrée vers le tabagisme ?

Ces produits présentent des risques de natures différentes qui ne doivent pas être appréciés du seul point de vue individuel mais également à **l'échelle de la société**. En effet, ils pourraient exposer des non-fumeurs à un **risque nouveau** ou retarder – voire empêcher – la sortie du tabagisme pour certains fumeurs. Plusieurs acteurs de santé publique, dont l'Organisation mondiale de la Santé, craignent notamment le **rôle d'initiation** qu'ils pourraient jouer vers le tabagisme, en raison du caractère addictif de la nicotine mais également de la **renormalisation de l'action de fumer** que la cigarette électronique et le tabac chauffé pourraient induire<sup>57</sup>.

D'après Santé publique France, les vapoteurs adultes sont en très grande majorité des fumeurs ou ex-fumeurs<sup>58</sup>, la **cigarette électronique** étant principalement utilisée dans un **objectif de sevrage, de substitution ou de réduction de la consommation tabagique**<sup>59</sup>. Pour les adultes, le risque d'un effet « passerelle » vers le tabac semble dès lors très limité.

Concernant les adolescents, les données sont **contradictoires**<sup>60</sup>. Plusieurs études menées à

l'international suggèrent que l'utilisation de **la cigarette électronique** à un jeune âge serait **significativement associée à une entrée dans le tabagisme** dans le futur<sup>61</sup>, bien que la **causalité ne soit pas démontrée**<sup>62</sup>. Toutefois, en France, une étude a constaté que, chez les jeunes de 17 ans ayant déjà fumé du tabac, ceux qui avaient expérimenté la cigarette électronique étaient **moins susceptibles de passer plus tard au tabagisme quotidien** que ceux qui ne l'avaient pas fait<sup>63</sup>.

Récemment, l'apparition des **cigarettes électroniques jetables** (dites « *puffs* ») a fait évoluer les représentations associées à la cigarette électronique chez les plus jeunes et a contribué à sa **plus grande popularité**<sup>64</sup>, renouvelant le débat sur l'entrée dans le vapotage et dans le tabagisme. En 2022, l'Alliance contre le tabac indiquait que 13 % des adolescents âgés de 13 à 16 ans avaient déjà utilisé une « *puff* » et que pour 28 % d'entre eux cela correspondait à leur première consommation de nicotine<sup>65</sup>.

De manière plus générale, les **arômes** des e-liquides (fruités, mentholés, « gourmands »...) sont considérés comme jouant un **rôle majeur dans l'initiation et la consommation** des produits de vapotage par les adolescents<sup>66</sup>. Toutefois, les e-liquides aromatisés sont également utilisés de manière importante par les adultes<sup>67</sup> et il a été constaté qu'ils permettaient **d'augmenter l'efficacité de la cigarette électronique en tant qu'outil de sevrage tabagique**<sup>68</sup>. Aussi, si une interdiction de certains arômes pourrait permettre de réduire le vapotage chez les jeunes, elle serait également susceptible de rendre les cigarettes électroniques moins attractives comme outils de sevrage<sup>69</sup>. Les retours d'expérience des interdictions récentes ne permettent pas d'estimer pleinement les conséquences de ces décisions en termes de trajectoires d'usage<sup>70</sup>.

Pour le **tabac chauffé**, quelques études semblent montrer qu'il agirait comme un **produit d'entrée** dans le tabagisme mais, compte tenu de son apparition récente, celles-ci doivent être confirmées<sup>71</sup>.

Concernant les **formes orales du tabac**, des études états-uniennes indiquent que leur utilisation pourrait conduire à la consommation de cigarettes traditionnelles, tandis que les données suédoises n'observent pas de telle tendance avec le « *snus* »<sup>72</sup>.

Bien qu'aucune étude ne soit pour l'instant disponible sur le risque d'association entre tabagisme et **sachets de nicotine**, ceux-ci sont susceptibles d'être particulièrement addictifs en raison de fortes doses de nicotine (jusqu'à 47,5 mg par sachet) et d'un mode de consommation favorisant son absorption rapide<sup>45</sup>. Aussi, c'est **la crainte d'un effet « passerelle »** qui a poussé plusieurs pays à les interdire par précaution (Belgique, Pays-Bas, etc.).

## ■ Conclusion

Les incertitudes scientifiques entourant l'évaluation de la nocivité de ces produits et de leur impact en tant qu'outil de sevrage, d'initiation ou de maintien dans le tabagisme sont à l'origine des **controverses quant aux politiques publiques à adopter**.

En raison d'un **rapport bénéfices/risques sur le long terme** qui reste encore **mal connu** et qui fait l'objet de débats dans le milieu scientifique<sup>73</sup>, les législations encadrant les **cigarettes électroniques** varient fortement entre les différents pays du monde<sup>74</sup> : 34 pays recensés par l'OMS interdisent la vente de ces dispositifs<sup>75</sup> tandis que le Royaume-Uni les considère comme l'un des outils pouvant permettre de faire sortir le pays du tabagisme d'ici 2030<sup>76</sup>.

Plusieurs pays ont interdit ou envisagent d'**interdire la commercialisation des « puffs »** (Nouvelle-Zélande, Allemagne, Belgique, Royaume-Uni, etc.) ou ont **restreint les arômes** contenus dans les e-liquides (Islande, Pays-Bas, Danemark, etc.).

À l'échelle internationale, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) invite à une **certaine prudence**<sup>77</sup>. En France, c'est également le cas du HCSP qui, après avoir reconnu en 2016 que la cigarette électronique pouvait être considérée comme un « outil de réduction des risques du tabagisme »<sup>78</sup>, considérait en 2021 qu'elle ne pouvait être présentée comme telle de manière générale<sup>79</sup>.

Concernant les **produits du tabac non fumés**, pour lesquels les données disponibles sont plus restreintes, un consensus semble exister sur la nécessité d'une régulation.

## ■ Recommandations

- Lancer rapidement de **nouvelles études indépendantes à l'échelle nationale** sur la nocivité propre et relative de ces différents produits ainsi que sur leurs effets vis-à-vis du tabagisme.

Il est notamment nécessaire de conduire des **études indépendantes** sur le tabac chauffé afin de disposer des connaissances nécessaires pour guider d'éventuelles futures décisions publiques.

À l'avenir, dès l'émergence de nouveaux produits du tabac ou connexes, engager des études pour en évaluer la nocivité.

Au vu des coûts humains et financiers représentés par cet enjeu de santé publique, mobiliser l'ensemble des organismes de recherche compétents et les guichets de financement en ce sens. **Mettre à contribution les fabricants** pour le financement de ces travaux, par exemple en augmentant les droits qu'ils versent pour la déclaration de nouveaux produits.

- Demander à l'Anses de publier rapidement **l'évaluation des risques sanitaires** qu'elle conduit concernant l'ensemble de ces produits<sup>80</sup> et d'actualiser régulièrement ses travaux pour mettre à disposition les données les plus fiables possibles.

- Fonder les décisions législatives et réglementaires concernant ces produits (limitations, interdictions, etc.) sur la base des **meilleures connaissances scientifiques disponibles**.

- Fournir aux consommateurs des **informations claires, complètes et objectives** sur les connaissances et incertitudes dont l'on dispose pour ces produits.

Étudier la pertinence d'un « noci-score » permettant d'éclairer le consommateur sur la nocivité relative des différents produits.

- Mener une campagne grand public de prévention sur les **risques associés au « vapofumage »** (utilisation concomitante de cigarettes traditionnelles et d'une cigarette électronique).

- Interdire les **arômes dits « pièges à enfants »** (inspirés de sucreries ou au nom abstrait)<sup>81</sup>.

Conduire des études sur la dangerosité des arômes et sur les effets qu'ils peuvent jouer tant pour sortir du tabagisme que pour y entrer et adapter en conséquence la liste des restrictions.

- Augmenter les contrôles et alourdir les sanctions en cas de **vente de produits du tabac ou à base de nicotine aux mineurs**<sup>82</sup>.

Étudier l'instauration d'un emballage neutre pour réduire l'attractivité des produits de vapotage.

- **Interdire les « puffs »** pour prévenir leur impact écologique et, par principe de précaution, pour le risque que peut représenter leur attractivité.

- Si le sevrage doit constituer l'objectif à atteindre pour l'ensemble des fumeurs, adopter une **approche de réduction des risques** pour les fumeurs qui ne pourraient ou ne souhaiteraient pas utiliser les traitements nicotiques traditionnels, à l'instar du Royaume-Uni qui intègre la cigarette électronique à sa stratégie de lutte contre le tabagisme.

- Développer rapidement un **cadre réglementaire** pour les nouveaux produits oraux de la nicotine (notamment les sachets) et pour les produits susceptibles d'émerger.

Sites Internet de l'Office :

<http://www.assemblee-nationale.fr/commissions/opepst-index.asp>  
<http://www.senat.fr/opepst>



## **Personnes consultées**

---

*Sébastien Anthérieu, maître de conférences en toxicologie à l'Université de Lille*

*Pierre Arwidson, directeur adjoint prévention et promotion de la santé à Santé publique France, Alima Marie-Malikité, directrice de cabinet de la direction générale de Santé publique France, Suzanne Garcia, apprentie attachée de cabinet à la direction générale de Santé publique France*

*Benoit Bas, corporate affairs and communications director de Japan Tobacco France*

*Bernard Basset, président de Addictions France, et Indra Seebarn, chargée d'études à Addictions France*

*Mehdi Benkhébil, directeur de la surveillance à l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM), Alban Dhanani, directeur-adjoint de la direction médicale 2 à l'ANSM, Malak Abou-Taam, responsable du pôle antalgie, anesthésie, rhumatologie, médicaments des addictions à l'ANSM, et Frédéric Dittenit, directeur-adjoint réglementation et déontologie à l'ANSM*

*Ivan Berlin, maître de conférences des Universités-praticien hospitalier à l'Hôpital Pitié-Salpêtrière-Sorbonne*

*Claude Bamberger, président de l'Association indépendante des utilisateurs de cigarette électronique (AIDUCE)*

*Vincent Durieux, président de France Vapotage, et Florence Meslet, déléguée générale de France Vapotage*

*Norbert Ifrah, président de l'Institut national du cancer (INCa), Thierry Breton, directeur général de l'INCa, Jérôme Foucaud, responsable du département recherche en SHS, santé publique et épidémiologie de l'INCa, Frédéric de Bels, responsable du département prévention de l'INCa, et Alexandre Cobigo, responsable de projets au département prévention de l'INCa*

*Loïc Josseran, président de l'Alliance contre le tabac (ACT), Marion Catellin, directrice de l'ACT, et Martin Drago, responsable de plaidoyer de l'ACT*

*Benoît Labarbe, chef de l'unité d'évaluation des produits du tabac et produits connexes à l'Anses, Eric Vial, directeur de l'évaluation des risques de l'Anses, et Sophie Le Quellec, directrice de la communication et des relations institutionnelles de l'Anses*

*Cyril Lalo, directeur relations extérieures de SEITA*

*Anne-Laurence Le Faou, maître de conférences des Universités-praticien hospitalier à l'Hôpital Européen Georges Pompidou*

*William Lowenstein, président de SOS Addictions*

*Pascal Marbois, directeur des affaires publiques et de la communication de British American Tobacco (BAT), Vincent Zappia, responsable des affaires publiques de BAT, et Charlotte Scales, responsable des affaires publiques de BAT*

*Yves Martinet, président du Comité national contre le tabagisme (CNCT), Emmanuelle Béguinot, directrice du CNCT, et François Topart, chargé de plaidoyer et de recherche du CNCT*

*Stéphanie Martel, directrice des affaires externes de Philip Morris France*

*Jean Moiroud, président de la Fédération interprofessionnelle de la vape (Fivape), Selim Denoyelle, délégué général de la Fivape, et Agnès Dubois-Colineau, consultante sénior chez Arcturus*

*Ivana Obradovic, directrice adjointe de l'Observatoire français des drogues et des tendances addictives (OFDT), Stanislas Spilka, responsable de l'unité data de l'OFDT, Isaora Rivierez, chargée d'études à l'OFDT*

*Elise Riva, cheffe de bureau prévention des addictions à la Direction générale de la Santé, Sylvain Gueho, adjoint à la cheffe de bureau, et Maria-Alejandra Cardenas, chargée de politiques publiques « lutte contre le tabac »*

*Anne Stoebner-Delbarre, présidente du groupe onco-addiction d'Unicancer*

*Contributions écrites de :*

*Maria Melchior, directrice de recherche à l'Inserm dans l'Équipe de recherche en épidémiologie sociale*

*Rémy Slove, directeur de cabinet à la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes*

*Katia Wehbe, attachée scientifique à l'Ambassade de France au Royaume-Uni, et Minh-Hà Pham, conseillère pour la science et la technologie à l'Ambassade de France au Royaume-Uni*

## Références

---

<sup>1</sup> Le tabagisme est le premier facteur de risque évitable de cancers : chaque année, 68 000 nouveaux cas de cancer entraînant 40 000 décès lui sont attribués, soit près de 20 % de l'ensemble des nouveaux cas de cancer et de 50 % des cas de cancer évitables. Voir : INCa, « Panorama des cancers en France », 2022 (<https://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Panorama-des-cancers-en-France-Edition-2022>).

<sup>2</sup> En 2015, 75 000 décès étaient attribués au tabagisme, soit 13 % de l'ensemble des décès. Voir : C. Bonaldi et al., *Bull. Épidémiol. Hebd.* 2019, 15, 278 ([http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2019/15/2019\\_15\\_2.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2019/15/2019_15_2.html)).

<sup>3</sup> Ce coût correspond à la somme des coûts des vies perdues et de la dégradation de la qualité de vie, des pertes de production des entreprises et des administrations et du coût pour les finances publiques.

<sup>4</sup> P. Kopp, « Le coût social des drogues : estimation en France en 2019 », OFDT, 2023 (<https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/eisxpk2d7.pdf>).

<sup>5</sup> Cette baisse est principalement portée par les tranches d'âge les plus jeunes (entre 18 et 44 ans). Voir : A. Pasquereau et al., *Bull. Épidémiol. Hebd.* 2022, 26, 470 ([http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2022/26/2022\\_26\\_1.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2022/26/2022_26_1.html)).

<sup>6</sup> Données de 2022 pour les adultes et les adolescents de 17 ans et de 2021 pour les élèves de 3<sup>e</sup>.

Voir : a) A. Pasquereau et al., *Bull. Épidémiol. Hebd.* 2023, 9-10, 152 ([http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/9-10/2023\\_9-10\\_1.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/9-10/2023_9-10_1.html)) ; b) OFDT, « Les drogues à 17 ans. Analyse de l'enquête ESCAPAD 2022. », *Tendances n° 155*, 2023 (<https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/efxof2d3.pdf>) ; c) OFDT, « Usages d'alcool, de tabac et de cannabis chez les élèves de 3<sup>e</sup> en 2021. », *Tendances n° 148*, 2021 (<https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/efxss2bc.pdf>).

<sup>7</sup> OCDE, « Tabagisme chez les adultes » dans « Panorama de la santé 2019 », 2019 ([https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/panorama-de-la-sante-2019\\_70cbd7cb-fr](https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/panorama-de-la-sante-2019_70cbd7cb-fr)).

<sup>8</sup> La prévalence du tabagisme quotidien est notamment corrélée au niveau de diplôme (elle est de 30,8 % parmi les personnes n'ayant aucun diplôme ou un diplôme inférieur au baccalauréat et de 16,8 % parmi les personnes titulaires d'un diplôme du supérieur), au niveau de revenu (elle est de 33,6 % parmi le tiers de la population dont les revenus sont les plus bas et de 21,4 % parmi le tiers de la population dont les revenus sont les plus hauts) et à la situation professionnelle (elle est de 42,3 % parmi les personnes au chômage et de 26,1 % parmi les actifs occupés). Voir : A. Pasquereau et al., *Bull. Épidémiol. Hebd.* 2023, 9-10, 152 ([http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/9-10/2023\\_9-10\\_1.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/9-10/2023_9-10_1.html)).

<sup>9</sup> US Department of Health and Human Services, « The Health Consequences of Smoking – 50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General » 2014 (<https://www.cdc.gov/tobacco/sgr/50th-anniversary/index.htm>).

<sup>10</sup> A. Pasquereau et al., *Bull. Épidémiol. Hebd.* 2022, 26, 470 ([http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2022/26/2022\\_26\\_1.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2022/26/2022_26_1.html)).

<sup>11</sup> En seconde intention, la varénicline (Champix®) ou le bupropion (Zyban®), associés un plus grand risque d'effets indésirables graves, peuvent être prescrits.

Voir : HAS, « Arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours », Recommandation de bonne pratique, 2014 ([https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_1718021/fr/arret-de-la-consommation-de-tabac-du-depistage-individuel-au-maintien-de-l-abstinence-en-premier-recours](https://www.has-sante.fr/jcms/c_1718021/fr/arret-de-la-consommation-de-tabac-du-depistage-individuel-au-maintien-de-l-abstinence-en-premier-recours)).

Une actualisation de ces recommandations est prévue d'ici la fin d'année 2024. Voir : HAS, « Arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours : Actualisation », Note de cadrage, 2023 ([https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2023-07/reco\\_actualisation\\_arret\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2023-07/reco_actualisation_arret_tabac.pdf)).

<sup>12</sup> Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, la prescription est ouverte aux infirmiers, aux masseurs-kinésithérapeutes, aux sages-femmes, aux chirurgiens-dentistes et aux médecins du travail.

<sup>13</sup> Ce nombre est en augmentation au cours des dernières années. Voir : M.-A. Douchet, « Tabagisme et arrêt du tabac en 2022 », 2023 ([https://www.ofdt.fr/ofdt/fr/tt\\_23bil.pdf](https://www.ofdt.fr/ofdt/fr/tt_23bil.pdf)).

<sup>14</sup> Les termes « e-cigarettes », « vapes », « vapoteuses » et « vaporettes » sont également utilisés. Dans la littérature scientifique, on trouve aussi les dénominations « systèmes électroniques de délivrance de la nicotine (SEDEN) » et « systèmes électroniques de délivrance sans nicotine (SEDESN) » lorsque l'e-liquide utilisé ne contient pas de nicotine.

<sup>15</sup> a) A. Pasquereau et al., *Bull. Épidémiol. Hebd.* 2023, 9-10, 152 ([http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/9-10/2023\\_9-10\\_1.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/9-10/2023_9-10_1.html)) ; b) A. Pasquereau et al., « Baromètre de Santé publique France 2017. Usage de la cigarette électronique, tabagisme et opinions des 18-75 ans. », 2019 (<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/tabac/documents/enquetes-etudes/barometre-de-sante-publique-france-2017.-usage-de-la-cigarette-electronique-tabagisme-et-opinions-des-18-75-ans>).

<sup>16</sup> Ce chiffre inclut à la fois les cigarettes électroniques rechargeables et jetables. L'usage récent (au moins une fois au cours du mois) s'élevait quant à lui à 30,7 % (chez les adolescents de 17 ans en 2022). Voir : OFDT, « Les drogues à 17 ans. Analyse de l'enquête ESCAPAD 2022. », *Tendances n° 155*, 2023 (<https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/efxof2d3.pdf>).

---

<sup>17</sup> Les premiers modèles (dits « cigalikes », du fait de leur ressemblance avec les cigarettes traditionnelles) ont principalement été remplacés par des systèmes plus volumineux, rechargeables et réglables (« pen » et « box » ou « mod »), on parle alors de « systèmes ouverts ». Plus récemment, des modèles simples d'utilisation et compacts (« systèmes fermés ») ont également été développés, ce sont les « pods » (rechargeables) et les « puffs » (jetables). Voir : Anses, « Étude sur les pratiques de consommation des usagers de cigarettes électroniques en France : appui à la caractérisation des expositions », 2022 (<https://www.anses.fr/fr/system/files/TABAC2020SA0017Ra.pdf>).

<sup>18</sup> D'après les industriels les commercialisant, ces cigarettes électroniques jetables auraient un intérêt pour les adultes souhaitant éviter certaines difficultés liées à l'utilisation et à l'entretien d'une cigarette électronique classique (coût d'entrée et encombrement plus importants, recharge de l'appareil nécessaire, risque de fuite, etc.).

<sup>19</sup> Aux États-Unis, la *Food and Drug Administration* a notamment reproché à la marque Juul Labs d'avoir créé une « épidémie » de vapotage chez les jeunes à force de marketing agressif. Voir : FDA, « FDA warns JUUL Labs for marketing unauthorized modified risk tobacco products, including in outreach to youth », 2019 (<https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-warns-juul-labs-marketing-unauthorized-modified-risk-tobacco-products-including-outreach-youth>).

En France, le CNCT a mis en avant un manque de respect de la législation en matière de publicité pour les produits de vapotage et de tabac chauffé, notamment en ligne où les opérations cibleraient souvent un public jeune. Voir : CNCT, « Nouveaux produits du tabac et de la nicotine : évolution du marché à travers le phénomène publicitaire en France (2020-2022) », 2023 (<https://cnct.fr/communiqués/le-cnct-alerte-developpement-anarchique-nouveaux-produits-demande-interdiction-des-aromes/>).

<sup>20</sup> UFC-Que Choisir, « Cigarettes électroniques : interdites aux mineurs, vraiment ? », 2023 (<https://www.quechoisir.org/actualite-cigarettes-electroniques-puffs-camera-cachee-interdites-aux-mineurs-vraiment-n107898/>).

<sup>21</sup> Composées d'une batterie au lithium non amovible, les « puffs » usagées sont des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), nécessitant un recyclage spécifique. Il semblerait cependant qu'une part importante de celles-ci échappe à la filière de retraitement. Voir : a) L. Smith, N. Sutherland, « The environmental impact of disposable vapes », *Commons Library debate pack 2022* (<https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/cdp-2022-0216/>) ; b) « La cigarette électronique jetable “puff”, un fléau environnemental et sanitaire qu'il faut interdire d'urgence », *Le Monde* 2023 ([https://www.lemonde.fr/idees/article/2023/04/30/la-cigarette-electronique-jetable-puff-un-fleau-environnemental-et-sanitaire-qu-il-faut-interdire-d-urgence\\_6171614\\_3232.html](https://www.lemonde.fr/idees/article/2023/04/30/la-cigarette-electronique-jetable-puff-un-fleau-environnemental-et-sanitaire-qu-il-faut-interdire-d-urgence_6171614_3232.html)).

<sup>22</sup> Inventés en 1988 mais ayant connu un premier échec commercial, ce type de produit connaît un nouveau succès ces dernières années. Voir : E. Simonavicius et al., *Tob. Control* 2019, 28, 582 (<https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054419>).

<sup>23</sup> D'après la Commission européenne, le volume des ventes de produits du tabac chauffés aurait augmenté de 406 % en France entre 2018 et 2020. Voir : Commission européenne, « Rapport de la Commission établissant une évolution notable de la situation pour les produits du tabac chauffés conformément à la directive 2014/40/UE », 2022 (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022DC0279&qid=1655456179686>).

D'après une analyse de marché conduite par *ECigIntelligence* et *TobaccoIntelligence*, l'usage du tabac chauffé pourrait fortement augmenter au cours des prochaines années et dépasser celui de la cigarette électronique en 2025 chez les adultes de l'Union européenne. Voir : *ECigIntelligence* et *TobaccoIntelligence*, « A Market Snapshot of “Novel Nicotine Products” in the European Union », 2021 (<https://tobacointelligence.com/a-market-snapshot-of-novel-nicotine-products-in-the-european-union/>).

<sup>24</sup> A. Pasquereau et al., *Bull. Épidémiol. Hebd.* 2023, 9-10, 152 ([http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/9-10/2023\\_9-10\\_1.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/9-10/2023_9-10_1.html)).

<sup>25</sup> Ces formes de tabac correspondent au contraire à des produits qui ont été historiquement remplacés par le tabac fumé. Voir : D. Nourrisson, *Hist. Écon. Soc.* 1988, 4, 535 (<https://doi.org/10.3406/hes.1988.2394>).

<sup>26</sup> a) *TobaccoTactics*, « Newer Nicotine and Tobacco Products » (<https://tobaccotactics.org/article/newer-nicotine-and-tobacco-products/>) ; b) *TobaccoTactics*, « Smokeless Tobacco » (<https://tobaccotactics.org/article/smokeless-tobacco/>).

<sup>27</sup> On peut toutefois noter que, de 2018 à 2022, alors que les ventes totales de tabac ont diminué de 19 %, les ventes de tabac à mâcher ont augmenté de 12 %.

Voir : DGDDI, « Données statistiques des ventes de tabac en France continentale et en Corse (source : Logista) », 2023 (<https://www.douane.gouv.fr/actualites/les-ventes-de-tabac-en-france>).

<sup>28</sup> Ces sachets contiennent des fibres végétales, des arômes, des additifs et de la nicotine.

En 2021, 0,3 % des adultes de l'Union européenne consommaient ces produits, principalement dans les pays scandinaves et de l'Europe de l'Est. Voir : J. Lietzmann et M. Moulac pour la Commission de l'environnement, de la santé publique et de la sécurité alimentaire du Parlement européen, « Novel tobacco and nicotine products and their effects on health », 2023 ([https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2022/740068/IPOL\\_IDA\(2022\)740068\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2022/740068/IPOL_IDA(2022)740068_EN.pdf)).

---

<sup>29</sup> Directive 2014/40/UE du Parlement européen et du Conseil du 3 avril 2014 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres en matière de fabrication, de présentation et de vente des produits du tabac et des produits connexes, et abrogeant la directive 2001/37/CE (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0040>).

<sup>30</sup> a) R. Doll, *Stat. Methods Med. Res.* 1998, 7, 87 (<https://doi.org/10.1177/096228029800700202>) ; b) US Department of Health and Human Services, « The Health Consequences of Smoking – 50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General » 2014 (<https://www.cdc.gov/tobacco/sgr/50th-anniversary/index.htm>).

<sup>31</sup> a) Office français de prévention du tabagisme, « Rapport et avis d'experts sur l'e-cigarette », 2013 ([https://medias.vie-publique.fr/data\\_storage\\_s3/rapport/pdf/134000328.pdf](https://medias.vie-publique.fr/data_storage_s3/rapport/pdf/134000328.pdf)) ; b) A. Pasquereau et al., « Baromètre de Santé publique France 2017. Usage de la cigarette électronique, tabagisme et opinions des 18-75 ans. », 2019 (<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/tabac/documents/enquetes-etudes/barometre-de-sante-publique-france-2017-usage-de-la-cigarette-electronique-tabagisme-et-opinions-des-18-75-ans>) ; c) National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, « Public Health Consequences of E-Cigarettes Public Health Consequences of E-Cigarettes », 2018 (<https://nap.nationalacademies.org/catalog/24952/public-health-consequences-of-e-cigarettes>) ; d) « L'Académie nationale de médecine rappelle les avantages prouvés et les inconvénients indûment allégués de la cigarette électronique (vaporette) », Communiqué de l'Académie nationale de médecine, 2019 (<https://www.academie-medecine.fr/lacademie-nationale-de-medecine-rappelle-les-avantages-prouves-et-les-inconvenients-indument-allegues-de-la-cigarette-electronique-vaporette/>) ; e) Royal College of Physicians, « Nicotine without smoke: Tobacco harm reduction », 2016 (<https://www.rcplondon.ac.uk/file/3563/download>).

<sup>32</sup> a) P. Hajek et al., *Addiction* 2014, 109, 1801 (<https://doi.org/10.1111/add.12659>) ; b) P. Vanderkam et al., *Presse Med.* 2016, 45, 971 (<https://doi.org/10.1016/j.lpm.2016.05.026>) ; c) M. Williams et al., *PLoS ONE* 2017, 12, e0175430 (<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175430>) ; d) M. L. Goniewicz et al., *JAMA Netw. Open* 2018, 1, e185937 (<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.5937>) ; e) R. Bals et al., *Eur. Respir. J.* 2019, 53, 1801151 (<https://doi.org/10.1183/13993003.01151-2018>) ; f) R. Dusautoir et al., *J. Hazard. Mater.* 2021, 401, 123417 (<https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2020.123417>) ; g) R. S. Herbst et al., *Clin. Cancer Res.* 2022, 28, 4861 (<https://doi.org/10.1158/1078-0432.CCR-22-2429>).

Les études dont les auteurs ne font pas mention d'un lien d'intérêt avec les industries du tabac, du vapotage ou pharmaceutique sont bien plus nombreuses à conclure à des effets potentiellement nocifs des cigarettes électroniques que celles mentionnant un tel lien d'intérêt. Voir : C. Pisinger et al., *Prev. Med. J.* 2019, 119, 124 (<https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2018.12.011>).

<sup>33</sup> Dans l'Union européenne, les produits de vapotage sont encadrés par la directive 2014/40/UE qui limite notamment la concentration en nicotine des « e-liquides » et oblige les fabricants à transmettre certaines informations sur leur composition et les émissions associées. Voir : Directive 2014/40/UE du Parlement européen et du Conseil du 3 avril 2014 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres en matière de fabrication, de présentation et de vente des produits du tabac et des produits connexes, et abrogeant la directive 2001/37/CE (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0040>).

En France, c'est l'Anses qui réceptionne, traite et analyse les déclarations des fabricants (ou des importateurs). Mi-2020, l'Agence faisait état de plus de 33 000 produits de vapotage déclarés sur le marché français. À partir de ces déclarations et d'une revue de la littérature, une liste de 1 775 substances chimiques susceptibles d'être présentes dans les émissions des produits de vapotage a été dressée. Voir : Anses, « Priorisation des substances chimiques dans les émissions des produits du vapotage », 2021 (<https://www.anses.fr/fr/system/files/TABAC2020SA0016Ra.pdf>).

Outre cette large multiplicité de substances, le mode d'exposition complexifie également l'évaluation des risques : si de nombreux arômes sont considérés comme sûrs lorsqu'ingérés par voie orale, leur innocuité après chauffage et inhalation n'est pas nécessairement établie. Voir : P. A. Tierney et al., *Tob. Control* 2016, 25, e10 (<https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2014-052175>).

De plus, des contaminants peuvent être présents dans les e-liquides. Aux États-Unis, en 2019, la présence d'acétate de vitamine E dans des e-liquides frelatés contenant du THC a entraîné 2 807 hospitalisations dont 68 décès. Voir : Centers for Disease Control and Prevention, « Outbreak of lung injury associated with the use of e-cigarette, or vaping, products » ([https://www.cdc.gov/tobacco/basic\\_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html](https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html)).

<sup>34</sup> Public Health England, « E-cigarettes: an evidence update », 2015 (<https://www.gov.uk/government/publications/e-cigarettes-an-evidence-update#full-publication-update-history>).

<sup>35</sup> Le Bureau britannique pour l'amélioration de la santé et des disparités (Office for Health Improvement and Disparities), qui a remplacé l'Agence de santé publique britannique (Public Health England) en 2021, a considéré que cette affirmation restait « globalement exacte » (formulation originale : « Based on the reviewed evidence, we believe that the 'at least 95% less harmful' estimate remains broadly accurate, at least over short term and medium term periods »).

Voir : Office for Health Improvement and Disparities, « Nicotine vaping in England: 2022 evidence update », 2022 (<https://www.gov.uk/government/publications/nicotine-vaping-in-england-2022-evidence-update>).

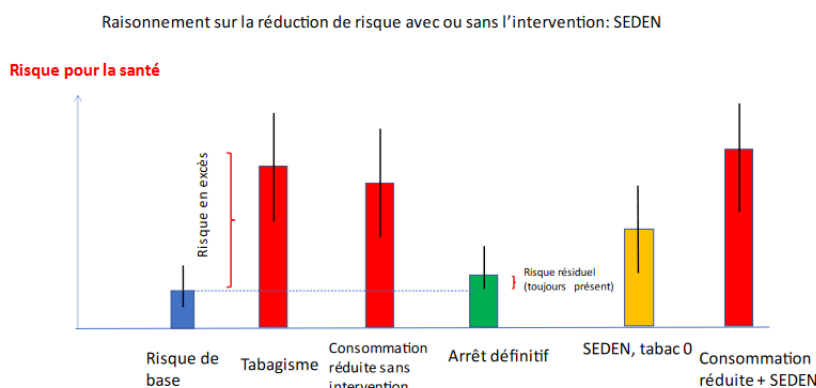


<sup>36</sup> a) « E-cigarettes: Public Health England's evidence-based confusion », *Lancet* 2015, 386, 829 (<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0140673615000422>) ; b) M. McKee et al., *BMJ* 2015, 351, h4863 (<https://doi.org/10.1136/bmj.h4863>) ; c) T. Eisenberg et al., *Am. J. Public Health* 2020, 110, 161 (<https://doi.org/10.2105/AJPH.2019.305424>).

<sup>37</sup> HCSP, « Avis relatif aux bénéfices-risques de la cigarette électronique », 2021 (<https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=1138>).

On peut noter que cet avis a fait l'objet de contestations dans la communauté scientifique. Voir : S. Couraud et al., « Sur la cigarette électronique, le Haut Conseil de la santé publique a une position "antivape" avec des arguments "antivax" », *Le Monde* 2022 ([https://www.lemonde.fr/idees/article/2022/03/04/sur-la-cigarette-electronique-le-haut-conseil-de-la-sante-publique-a-une-position-antivape-avec-des-arguments-antivax\\_6116192\\_3232.html](https://www.lemonde.fr/idees/article/2022/03/04/sur-la-cigarette-electronique-le-haut-conseil-de-la-sante-publique-a-une-position-antivape-avec-des-arguments-antivax_6116192_3232.html)).

<sup>38</sup> De manière hypothétique, le Haut Conseil de la santé publique propose dans son avis cette représentation schématique des risques pour la santé en fonction de la consommation comme outil de raisonnement :



En dehors des éventuels cas de mésusage, les produits de vapotage ne semblent pas présenter de risque aigu pour la santé. Voir : N. Franchitto et al., *Nicotine Tob. Res.* 2023, ntad116 (<https://doi.org/10.1093/ntr/ntad116>).

<sup>39</sup> Voir note de fin ci-dessus.

Cela pourrait s'expliquer par la faible réduction du risque provenant d'une consommation réduite de tabac et par le risque inhérent à l'utilisation d'une cigarette électronique.

Une méta-analyse a même montré que les vapofumeurs pouvaient être exposés à de plus grands risques, bien que la qualité des études sources ne permet de conclure clairement. Voir : C. Pisinger et al., *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 13687 (<https://doi.org/10.3390/ijerph192013687>).

<sup>40</sup> Les dernières estimations concernant cette proportion sont de 55,5 % pour les vapoteurs âgés de 18 à 75 ans (en 2021, d'après Santé publique France), de 61 % chez les vapoteurs adultes (en 2022, sondage OpinionWay pour l'Anses) et de 55,4 % pour les vapoteurs de 17 ans (en 2022, d'après l'OFDT).

Voir : a) A. Pasquereau et al., « Prevalence of vaping in France in 2021 among 18-75 year olds: results from the santé publique France health barometer », *International scientific conference on e-cigarette*, Paris, 2022 ([https://www.santepubliquefrance.fr/content/download/504854/document\\_file/591381\\_spf00004306.pdf?version=1](https://www.santepubliquefrance.fr/content/download/504854/document_file/591381_spf00004306.pdf?version=1)) ; b) OFDT, « Les drogues à 17 ans. Analyse de l'enquête ESCAPAD 2022. », *Tendances* n° 155, 2023 (<https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/efxof2d3.pdf>) ; c) Anses, « Étude sur les pratiques de consommation des usagers de cigarettes électroniques en France : appui à la caractérisation des expositions », 2022 (<https://www.anses.fr/fr/system/files/TABAC2020SA0017Ra.pdf>).

Le « vapofumage » peut toutefois avoir intérêt dès lors qu'il s'inscrit dans une démarche de transition vers un usage exclusif de la cigarette électronique.

<sup>41</sup> R. Dusautoir et al., *J. Hazard. Mater.* 2021, 401, 123417 (<https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2020.123417>).

<sup>42</sup> a) B. Dautzenberg et al., *Rev. Mal. Respir.* 2019, 36, 82 (<https://doi.org/10.1016/j.rmr.2018.10.010>) ; b) M. Jankowski et al., *Int. J. Occup. Environ. Med.* 2019, 32, 595 (<https://doi.org/10.13075/ijomh.1896.01433>) ; c) A. Simonavicius et al., *Tob. Control* 2019, 28, 582 (<http://dx.doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054419>) ; d) OMS, « WHO study group on tobacco product regulation: Report on the scientific basis of tobacco product regulation: eighth report of a WHO study group », *WHO Technical Report Series* 2021, 1029 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240022720>) ; e) C. N. Uguna et al., *ACS Omega* 2022, 7, 22111 (<https://doi.org/10.1021%2Facs.omega.2c01527>) ; f) H. Tattan-Birch et al., *Cochrane Database Syst. Rev.* 2022, 1, CD013790 (<https://doi.org/10.1002/14651858.CD013790.pub2>).

<sup>43</sup> CIRC, « Smokeless Tobacco and Some Tobacco-Specific N-Nitrosamines », *IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans* 2007, 89 (<https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Iarc-Monographs-On-The>

[Identification-Of-Carcinogenic-Hazards-To-Humans/Smokeless-Tobacco-And-Some-Tobacco-specific-Em-N-Em--Nitrosamines-2007](#)).

Pour une revue des effets sur la santé des produits du tabac sans fumée, voir : *Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR)*, « Health effects of smokeless tobacco products », 2008 ([https://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_risk/committees/04\\_scenihr/docs/scenihr\\_o\\_013.pdf](https://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/04_scenihr/docs/scenihr_o_013.pdf)).

Concernant le « snus » spécifiquement, un rapport de l'Institut national de santé publique norvégien a indiqué qu'il serait associé à un accroissement du risque de cancer du pancréas et de l'œsophage ainsi qu'à une augmentation de la tension artérielle et de la létalité après infarctus et AVC, en accord avec une méta-analyse suédoise démontrant une hausse de la mortalité cardiovasculaire et de la mortalité toutes causes confondues. Voir : a) *Norwegian Institute of Public Health*, « Health risks of Scandinavian snus consumption (English summary) », 2019 (<https://www.fhi.no/en/publ/2019/health-risks-from-snus-use/>) ; b) M. L. Byhamre et al., *Int. J. Epidemiol.* 2021, 49, 2041 (<https://doi.org/10.1093/ije/dyaa197>).

<sup>44</sup> a) C. E. Gartner et al., *Lancet* 2007, 369, 2010 ([https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60677-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60677-1)) ; b) K. E. Lund et al., *Nordisk Alkohol Nark.* 2021, 38, 586 (<https://doi.org/10.1177/14550725211021248>).

<sup>45</sup> *Bundesinstitut für Risikobewertung*, « Health Risk Assessment of Nicotine Pouches: Updated BfR Opinion No. 023/2022 of 7 October 2022 », *BfR-Stellungnahmen. Bundesinst. für Risikobewertung* (<https://www.bfr.bund.de/cm/349/health-risk-assessment-of-nicotine-pouches.pdf>).

<sup>46</sup> Comme évoqué précédemment dans le cas du vapofumage, la réduction des risques engendrée par une consommation duale serait au mieux très limitée, en raison de la faible réduction du risque provenant d'une consommation réduite de tabac.

<sup>47</sup> Certaines études ne démontrent pas de plus grande efficacité des cigarettes électroniques par rapport aux traitements de substitution nicotinique. Voir : a) R. A. Grana et al., *JAMA Internal Medicine* 2014, 174, 812 (<https://doi.org/10.1001%2Fjamainternmed.2014.187>) ; b) B. Kaplan et al., *Tob. Control* 2023, 32, 302 (<https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2020-056448>).

Tandis que d'autres études démontrent une plus grande efficacité. Voir : a) P. Hajek et al., *N. Engl. J. Med.* 2019, 380, 629 (<https://doi.org/10.1056/NEJMoa1808779>) ; b) M. Fekom et al., *Prev. Med. Rep.* 2022, 30, 102044 (<https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2022.102044>).

<sup>48</sup> a) I. Grabovac et al., *Nicotine Tob. Res.* 2021, 23, 625 (<https://doi.org/10.1093/ntr/ntaa181>) ; b) J. Hartmann-Boyce et al., *Cochrane Database Syst. Rev.* 2022, 11, CD010216 (<https://doi.org/10.1002/14651858.CD010216.pub7>) ; c) J. Y. Levett et al., *Am. J. Med.* 2023, 136, 804 (<https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2023.04.014>).

<sup>49</sup> En 2016 et en 2017, des revues de la littérature avaient établi que les études disponibles ne permettaient pas de démontrer une efficacité des cigarettes électroniques dans le sevrage tabagique. Voir : a) M. Malas et al., *Nicotine Tob. Res.* 2016, 18, 1926 (<https://doi.org/10.1093/ntr/ntw119>) ; b) R. El Dib et al., *BMJ Open* 2017, 7, e012680 (<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-012680>).

En 2018, c'est un rapport conduit conjointement par les Académies nationales des sciences, d'ingénierie et de médecine des États-Unis qui faisait état de « preuves limitées » quant à leur efficacité. Voir : *National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine*, « Public Health Consequences of E-Cigarettes Public Health Consequences of E-Cigarettes », 2018 (<https://nap.nationalacademies.org/catalog/24952/public-health-consequences-of-e-cigarettes>).

En 2019, l'OMS estimait que, compte tenu de la faible quantité et de la faible qualité des preuves scientifiques disponibles, il n'était pas possible de déterminer si les cigarettes électroniques étaient efficaces pour aider les fumeurs à arrêter de fumer. Voir : OMS, « WHO report on the global tobacco epidemic, 2019: offer help to quit tobacco use », 2019 (<https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241516204>).

Enfin, plus récemment, des rapports réalisés pour les ministères de la Santé irlandais et australien et pour la Commission européenne parvenaient à la même conclusion. Voir : a) J. Quigley et al., « Electronic cigarettes and smoking cessation: An evidence review », 2020 (<https://www.hrb.ie/publications/publication/electronic-cigarette-and-smoking-cessation-an-evidence-review/returnPage/1/>) ; b) E. Banks et al., « Electronic cigarettes and health outcomes: systematic review of global evidence », Report for the Australian Department of Health, 2022 ([https://openresearch-repository.anu.edu.au/bitstream/1885/262914/1/Electronic%20cigarettes%20health%20outcomes%20review%202022\\_WCAG.pdf](https://openresearch-repository.anu.edu.au/bitstream/1885/262914/1/Electronic%20cigarettes%20health%20outcomes%20review%202022_WCAG.pdf)) ; c) *Scientific Committee on Health, Environmental and Emerging Risks (SCHEER)*, « Opinion on electronic cigarettes », 2021 ([https://health.ec.europa.eu/system/files/2022-08/scheer\\_o\\_017.pdf](https://health.ec.europa.eu/system/files/2022-08/scheer_o_017.pdf)).

<sup>50</sup> R. Gomajee et al., *JAMA Intern. Med.* 2019, 179, 1193 (<https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2019.1483>).

<sup>51</sup> R. Guignard et al., *Bull. Épidémiol. Hebd.* 2021, 1, 2 (<https://www.santepubliquefrance.fr/content/download/313307/2894602?version=1>).

<sup>52</sup> A. Pasquereau et al., « Baromètre de Santé publique France 2017. Usage de la cigarette électronique, tabagisme et opinions des 18-75 ans. », 2019 (<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/tabac/documents/enquetes-etudes/barometre-de-sante-publique-france-2017.-usage-de-la-cigarette-electronique-tabagisme-et-opinions-des-18-75-ans>).

<sup>53</sup> Cependant, en raison d'une absence de connaissances sur les impacts sanitaires d'une utilisation à long terme, un sevrage de la cigarette électronique doit être recommandé dès que le sevrage tabagique paraît suffisamment assuré.

<sup>54</sup> H. Tattan-Birch et al., *Cochrane Database Syst. Rev.* 2022, 1, CD013790 (<https://doi.org/10.1002/14651858.CD013790.pub2>)

<sup>55</sup> Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR), « Health effects of smokeless tobacco products », 2008 ([https://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_risk/committees/04\\_scenihp/docs/scenihp\\_o\\_013.pdf](https://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/04_scenihp/docs/scenihp_o_013.pdf)).

<sup>56</sup> À l'échelle populationnelle, certaines études soulignent parfois des corrélations inverses entre la consommation de ces produits et celle de tabac fumé, suggérant un lien de causalité. Néanmoins, d'autres analyses attribuent les baisses du tabagisme observées à la mise en place concomitante de mesures de lutte contre le tabagisme.

Voir, par exemple, concernant le « snus » : a) J. Foulds et al., *Tob. Control* 2003, 12, 349 (<https://doi.org/10.1136/tc.12.4.349>) ; b) C. Bates et al., *Tob. Control* 2003, 12, 360 (<https://doi.org/10.1136/tc.12.4.360>) ; c) S. L. Tomar et al., *Tob. Control* 2003, 12, 368 (<https://doi.org/10.1136/tc.12.4.368>) ; d) L.-E. Holm et al., *Tob. Control* 2009, 18, 250 (<https://doi.org/10.1136/tc.2009.030221>).

<sup>57</sup> a) G. Sæbø et al., *Int. J. Drug Policy* 2017, 49, 58 (<https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2017.07.026>) ; b) OMS, « WHO report on the global tobacco epidemic, 2023: protect people from tobacco smoke », 2023 (<https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240077164>).

<sup>58</sup> D'après Santé publique France, seul 1 % des vapoteurs quotidiens déclaraient n'avoir jamais fumé en 2019. Voir : A. Pasquereau et al., « Baromètre de Santé publique France 2017. Usage de la cigarette électronique, tabagisme et opinions des 18-75 ans. », 2019 (<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/tabac/documents/enquetes-etudes/barometre-de-sante-publique-france-2017.-usage-de-la-cigarette-electronique-tabagisme-et-opinions-des-18-75-ans>).

D'après le sondage OpinionWay pour l'Anses, la proportion de vapoteurs adultes qui n'avaient jamais fumé (ou seulement pour expérimenter) était de 3 % en 2023. On peut toutefois remarquer une proportion supérieure chez les jeunes adultes (18-24 ans). Voir : Anses, « Étude sur les pratiques de consommation des usagers de cigarettes électroniques en France : appui à la caractérisation des expositions », 2022 (<https://www.anses.fr/fr/system/files/TABAC2020SA0017Ra.pdf>).

Par ailleurs, il convient de noter que des chiffres plus importants sont parfois reportés : aux États-Unis, une étude a estimé à 15 % la part des adultes utilisateurs de cigarettes électroniques qui n'avaient jamais utilisé de cigarette traditionnelle. Voir : A. M. Palmer et al., *JAMA Netw. Open* 2021, 4, e214146 (<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.4146>).

<sup>59</sup> D'après le questionnaire réalisé dans le cadre du baromètre cancer 2021, la cigarette électronique est utilisée dans une perspective de sevrage tabagique pour 48 % des cas, pour remplacer le tabac pour 21,5% des cas et pour réduire la consommation de tabac pour 16,7 % des cas. Voir : a) R. Touzani et al., « Baromètre Cancer 2021. Attitudes et comportements des Français face au cancer », 2023 (<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/tabac/documents/rapport-synthese/barometre-cancer-2021.-attitudes-et-comportements-des-francais-face-au-cancer>) ; b) A. Fontaine et al., *Santé Publique* 2017, 29, 793 (<https://doi.org/10.3917/spub.176.0793>).

<sup>60</sup> Sans pouvoir pleinement conclure, le Haut Conseil de santé publique indiquait en 2021 que les données scientifiques apparaissaient plutôt en faveur d'un rôle initiateur de la cigarette électronique dans la consommation de tabac chez les adolescents. Voir : HCSP, « Avis relatif aux bénéfices-risques de la cigarette électronique », 2021 (<https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=1138>).

La récente revue effectuée pour le ministère de la santé australien considère que les preuves supportant l'idée un effet « passerelle » sont solides. Voir : E. Banks et al., « Electronic cigarettes and health outcomes: systematic review of global evidence », *Report for the Australian Department of Health*, 2022 ([https://openresearch-repository.anu.edu.au/bitstream/1885/262914/1/Electronic%20cigarettes%20health%20outcomes%20review\\_2022\\_WCAG.pdf](https://openresearch-repository.anu.edu.au/bitstream/1885/262914/1/Electronic%20cigarettes%20health%20outcomes%20review_2022_WCAG.pdf)).

<sup>61</sup> a) K. Chatterjee et al., *Int. J. Adolesc. Med. Health* 2016, 30, 20160033 (<https://doi.org/10.1515/ijamh-2016-0033>) ; b) J. L. Barrington-Trimis et al., *Pediatrics* 2016, 138, e20160379 (<https://doi.org/10.1542/peds.2016-0379>) ; c) B. A. Primack et al., *JAMA Pediatr.* 2016, 169, 1018 (<https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2015.1742>) ; d) S. Soneji et al., *JAMA Pediatr.* 2017, 171, 788 (<https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2017.1488>) ; e) R. Miech et al., *Tob. Control* 2017, 26, e106 (<https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2016-053291>) ; f) K. W. Bold et al., *Pediatrics* 2018, 141, e20171832 (<https://doi.org/10.1542/peds.2017-1832>) ; g) K. M. Berry et al., *JAMA Netw. Open* 2019, 2, e187794 (<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.7794>) ; h) R. McMillen et al., *Public Health Rep.* 2019, 134, 528 (<https://doi.org/10.1177/0033354919864369>) ; i) O. Osibogun et al., *Am. J. Prev. Med.* 2020, 58, 657 (<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2020.01.003>) ; j) E. C. Hair et al., *Addict. Behav.* 2021, 112, 106593 (<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106593>) ; k) B. Keller-Hamilton et al., *Addict. Behav.* 2021, 114, 106770 (<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106770>) ; l) D. O'Brien et al., *BMC Public Health* 2021, 21, 954 (<https://doi.org/10.1186/s12889-021-10935-1>).

<sup>62</sup> a) S. Gautier et al., *Santé Publique* 2017, 29, 333 (<https://doi.org/10.3917/spub.173.0333>) ; b) J.-F. Etter, *Addiction* 2018, 113, 1776 (<https://doi.org/10.1111/add.13924>) ; c) A. Glasser et al., *Nicotine Tob Res.* 2019, 21, 1320 (<https://doi.org/10.1093/ntr/nty103>) ; d) C. P. Mendelsohn, *Int. J. Drug Policy* 2020, 78, 102712 (<https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2020.102712>) ; e) G. C. K. Chan et al., *Addiction* 2021, 116, 743 (<https://doi.org/10.1111/add.15246>) ; f) J. N. Khouja et al., *Tob Control.* 2021, 30, 8 (<https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2019-055433>).

<sup>63</sup> L'importante prévalence du tabagisme chez les adolescents en France, plus élevée que dans les pays où ont été conduites les autres études, est l'une des explications susceptibles d'être à l'origine de cette différence. Voir : S. Chyderios et al., *Drug Alcohol Depend.* 2020, 208, 107853 (<https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.107853>).

Une autre étude française a toutefois montré que, plus la cigarette électronique était expérimentée tôt, plus le risque de passer au tabagisme était élevée. Voir : S. Legleye et al., *Addiction* 2021, 116, 1521 (<https://doi.org/10.1111/add.15330>).

<sup>64</sup> a) M. C. Fadus et al., *Drug Alcohol Depend.* 2019, 201, 85 (<https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2019.04.011>) ; b) M.-A. Douchet, « *Tabagisme et arrêt du tabac en 2022* », 2023 ([https://www.ofdt.fr/ofdt/fr/tt\\_23bil.pdf](https://www.ofdt.fr/ofdt/fr/tt_23bil.pdf)).

Entre 2017 et 2022, l'usage quotidien de la cigarette électronique chez les jeunes de 17 ans est passé de 1,9 % à 6,2 % (soit 4,3 points). Sur cette même période, l'usage quotidien du tabac chez les jeunes de 17 ans a connu une baisse de 9,5 points. Face à des tendances similaires aux États-Unis, il a parfois été suggéré que le vapotage était susceptible de jouer un rôle de diversion vis-à-vis du tabagisme. Voir : a) F. Foxon et al., *Addiction* 2020, 115, 2369 (<https://doi.org/10.1111/add.15099>) ; b) A. S. Selya et al., *Addiction* 2021, 116, 1848 (<https://doi.org/10.1111/add.15385>) ; c) N. A. Sokol et al., *Nicotine Tob Res.* 2021, 23, 1958 (<https://doi.org/10.1093/ntr/ntab102>).

Pendant, en France, l'OFDT estime que « ces données ne permettent pas de dire que la cigarette électronique aurait contribué au recul du tabagisme chez les adolescents qui s'est amorcée il y a plus d'une décennie », celle-ci pouvant être liée aux autres mesures mises en place. Voir : OFDT, « *Les drogues à 17 ans : une baisse continue des usages de tabac, d'alcool et de cannabis.* », Communiqué de presse, 2023 (<http://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/epcset2d3c.pdf>).

De même, le Haut Conseil de la santé publique indique qu'il n'est pas possible d'affirmer que « la cigarette électronique pourrait retarder l'entrée dans le tabagisme » sur la base de la littérature scientifique. Voir : HCSP, « *Avis relatif aux bénéfices-risques de la cigarette électronique* », 2021 (<https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=1138>).

<sup>65</sup> BVA pour ACT, « *Les adolescents de 13 à 16 ans et les nouveaux produits du tabac* », 2022 (<https://alliancecontretabac.org/2022/10/25/1-ado-sur-10-a-deja-utilise-la-puff-lact-reclame-son-interdiction/>).

<sup>66</sup> a) B. K. Ambrose et al., *JAMA* 2015, 314, 1871 (<https://doi.org/10.1001%2Fjama.2015.13802>) ; b) J. K. Pepper et al., *Tob. Control* 2016, 25, ii62 (<https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2016-053174>) ; c) A. M. Leventhal et al., *Drug Alcohol Depend.* 2019, 203, 99 (<https://doi.org/10.1016%2Fj.drugalcdep.2019.05.020>) ; d) Truth Initiative, « *Flavored tobacco use among youth and young adult* », 2021 ([https://truthinitiative.org/sites/default/files/media/files/2021/06/Truth\\_FlavoredTobacco\\_FactSheet2021\\_FINAL.pdf](https://truthinitiative.org/sites/default/files/media/files/2021/06/Truth_FlavoredTobacco_FactSheet2021_FINAL.pdf)) ; e) J. D. Sargent et al., *Nicotine Tob. Res.* 2022, 24, 380 (<https://doi.org/10.1093/ntr/ntab172>) ; f) C. Notley et al., *Addiction* 2022, 117, 1258 (<https://doi.org/10.1111/add.15723>).

Concernant le tabac chauffé, les arômes caractérisants seront interdits à partir du 23 octobre 2023. Voir : Directive déléguée (UE) 2022/2100 de la Commission du 29 juin 2022 modifiant la directive 2014/40/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le retrait de certaines exemptions pour les produits du tabac chauffés (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32022L2100&lang1=FR&from=EN&lang3=choose&lang2=choose&csrf=6c99cb45-dd52-48e3-bea7-cc04a56aa72b>).

<sup>67</sup> a) Kantar pour la Commission européenne, « *Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes* », Special Eurobarometer 506, 2021 (<https://webgate.ec.europa.eu/ebsm/api/public/deliverable/download?doc=true&deliverableId=73947>) ; b) Anses, « *Étude sur les pratiques de consommation des usagers de cigarettes électroniques en France : appui à la caractérisation des expositions* », 2022 (<https://www.anses.fr/fr/system/files/TABAC2020SA0017Ra.pdf>).

<sup>68</sup> a) A. S. Friedman et al., *JAMA Netw. Open* 2020, 3, e203826 (<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3826>) ; b) L. Li et al., *Nicotine Tob. Res.* 2021, 23, 1490 (<https://doi.org/10.1093/ntr/ntab033>) ; c) Y. Mok et al., *Nicotine Tob. Res.* 2023, 25, 541 (<https://doi.org/10.1093/ntr/ntac241>).

<sup>69</sup> J. L. A. Pennings et al., *Tob. Control* 2023, 0, 1 (<https://doi.org/10.1136/tc-2022-057764>).

En outre, le risque que certains vapoteurs retournent vers le tabac fumé est parfois évoqué. Voir : Harris Interactive pour France Vapotage, « *Regard des Français sur les enjeux liés au vapotage* », Juin 2022 ([http://harris-interactive.fr/wp-content/uploads/sites/6/2022/06/Rapport\\_Harris-Regard\\_des\\_Francais\\_sur\\_les\\_enjeux\\_lies\\_au\\_vapotage\\_FranceVapotage.pdf](http://harris-interactive.fr/wp-content/uploads/sites/6/2022/06/Rapport_Harris-Regard_des_Francais_sur_les_enjeux_lies_au_vapotage_FranceVapotage.pdf)).



---

<sup>70</sup> C. J. Cadham *et al.*, *BMC Public Health* 2022, 22, 21 28 (<https://doi.org/10.1186/s12889-022-14440-x>).

Toutefois, dans son rapport 2021 consacré au tabagisme, l'OMS met en avant le cas de la Finlande qui a réussi à faire diminuer le tabagisme malgré des mesures strictes d'encadrement des produits de vapotage (dont notamment l'interdiction des arômes). Voir : OMS, « *WHO report on the global tobacco epidemic, 2021: addressing new and emerging products* », 2021 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240032095>)

<sup>71</sup> B. Dautzenberg *et al.*, *Rev. Mal. Respir.* 2019, 36, 82 (<https://doi.org/10.1016/j.rmr.2018.10.010>).

<sup>72</sup> Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR), « *Health effects of smokeless tobacco products* », 2008 ([https://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_risk/committees/04\\_scenihr/docs/scenihr\\_o\\_013.pdf](https://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/04_scenihr/docs/scenihr_o_013.pdf)).

<sup>73</sup> K. Farsalinos *et al.*, *Thorax* 2018, 73, 1753-1758 (<https://doi.org/10.1136/thorax-2017-211777>).

<sup>74</sup> a) R. D. Kennedy *et al.*, *Tob. Control* 2017, 26, 440 (<https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2016-053179>) ; b) K. E. Warner *et al.*, *Nat. Med.* 2023, 29, 520 (<https://doi.org/10.1038/s41591-022-02201-7>).

<sup>75</sup> OMS, « *WHO report on the global tobacco epidemic, 2023: protect people from tobacco smoke* », 2023 (<https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240077164>).

<sup>76</sup> a) Office for Health Improvement and Disparities, « *The Khan review: making smoking obsolete* », 2022 (<https://www.gov.uk/government/publications/the-khan-review-making-smoking-obsolete>) ; b) Department of Health and Social Care and Neil O'Brien, « *Smokers urged to swap cigarettes for vapes in world first scheme* », 2023 (<https://www.gov.uk/government/news/smokers-urged-to-swap-cigarettes-for-vapes-in-world-first-scheme>).

<sup>77</sup> OMS, « *WHO report on the global tobacco epidemic, 2021: addressing new and emerging products* », 2021 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240032095>).

<sup>78</sup> HCSP, « *Avis relatif aux bénéfices-risques de la cigarette électronique* », 2016 (<http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=541>).

<sup>79</sup> D'après le Pr Ivan Berlin, auditionné dans le cadre de cette note, l'avis de 2016 était principalement fondé sur des hypothèses, par manque de données de santé disponibles, tandis que l'avis de 2022 s'appuie sur une étude approfondie de la littérature internationale, ce qui explique ce changement de position.

<sup>80</sup> À la suite d'une auto-saisine, l'ANSES devrait publier un rapport sur l'évaluation des risques sanitaires relatifs à l'usage des produits connexes du tabac, et notamment des produits de vapotage, en début d'année 2025.

<sup>81</sup> « *La "Puff", nouvelle cigarette électronique jetable : un piège pour les enfants et les adolescents* », Communiqué de l'Académie nationale de médecine, 2023 (<https://www.academie-medecine.fr/la-puff-nouvelle-cigarette-electronique-jetable-un-piege-pour-les-enfants-et-les-adolescents/>).

<sup>82</sup> Actuellement, cette interdiction serait faiblement respectée. Voir : a) CNCT, « *Deux tiers des buralistes vendent du tabac aux mineurs en France, un constat accablant* », 2022 (<https://cnct.fr/communiqués/deux-tiers-des-buralistes-vendent-du-tabac-aux-mineurs-en-france-un-constat-accablant/>) ; b) UFC-Que Choisir, « *Cigarettes électroniques : interdites aux mineurs, vraiment ?* », 2023 (<https://www.quechoisir.org/actualite-cigarettes-electroniques-puffs-camera-cachee-interdites-aux-mineurs-vraiment-n107898/>).