

# Hainaut | Prévention | Info

## E-cigarette et arrêt du tabac

### Lettre d'information aux médecins sur les activités de prévention de l'OSH

#### Edito

Ce numéro est consacré à l'e-cigarette et plus particulièrement à son usage dans l'arrêt du tabac.

A ce jour, les données scientifiques disponibles ne permettent pas d'affirmer que l'e-cigarette est moins toxique que la cigarette classique. Ce numéro présente, tout d'abord, l'expérience d'un médecin généraliste tabacologue qui considère l'e-cigarette comme une alternative, lorsque les patients refusent les moyens de substitution nicotinique validés scientifiquement.

Ensuite, l'expérience d'un psychologue tabacologue tend à indiquer que l'e-cigarette n'est pas une méthode stratégique, du moins en première intention, pour un fumeur qui souhaite arrêter de fumer. Pour bon nombre de vapoteurs, l'e-cigarette ne fait que remplacer la cigarette classique.

Le manque de recul dans l'utilisation de l'e-cigarette dans une démarche d'arrêt du tabac ne permet pas de produire des connaissances suffisamment fiables sur cette utilisation. La question fait aujourd'hui débat et s'il n'y a pas de consensus, plusieurs institutions européennes et internationales ont élaboré des recommandations dont les principaux éléments figurent dans ce numéro.

Ces données, dans le contexte actuel, ne montrent pas une balance risque/bénéfice favorable et incitent à rester prudent quant à cette utilisation. C'est avec impatience que nous attendons prochainement l'avis du Conseil supérieur de la santé sur cette question.

Bonne lecture et bonnes fêtes de fin d'année en continuant à bien prendre soin de vous et de vos proches.

Marie-José Couteau - Observatoire de la Santé du Hainaut (OSH)

#### 1 | Données

En 2018, 4 % de la population belge déclaraient utiliser quotidiennement ou occasionnellement l'e-cigarette ; davantage d'hommes (6 %) que de femmes (3 %). Chez les hommes, les chiffres de consommation sont particulièrement élevés (plus de 9 %) chez les moins de 35 ans. Les proportions sont similaires en province de Hainaut<sup>1</sup>.

Parmi les jeunes Hainuyers de 15 à 17 ans, on constate également des différences entre les filles et les garçons. En 2020, 10,3 % des filles ont fait au moins une fois au cours des 30 derniers jours usage d'une e-cigarette contre 15 % des garçons du même âge<sup>2</sup>.

La consommation fréquente chez les hommes jeunes laisse penser que l'usage de l'e-cigarette ira en augmentant dans les prochaines années, sans qu'il s'agisse majoritairement d'une volonté de quitter la consommation de tabac.

1. Drieskens S, Braekman E, Charafeddine R, Demarest S, Berete F, Gisle L. & Van der Heyden J. Health Interview Survey, Belgium, 2018 : Health Interview Survey Interactive Analysis. Brussels : Sciensano. <https://hisia.wiv-isp.be/>

2. Observatoire de la Santé du Hainaut, Enquête Centres de Santé Scolaire Vigies sur l'Alimentation 2018-2020. Etude non-publiée.

## 2 | Pour arrêter de fumer : l'e-cigarette ?

### L'e-cigarette avec de la nicotine est-elle un moyen efficace pour arrêter de fumer ?

D'emblée oui.

### L'e-cigarette est-elle un moyen non toxique pour arrêter de fumer ?

A l'heure actuelle, les données scientifiques ne permettent pas de savoir si l'e-cigarette est moins toxique que la cigarette classique. Cependant toutes les données actuelles vont dans le sens d'une moins grande toxicité.

L'e-cigarette est bien une alternative lorsque les moyens qui sont validés scientifiquement sont refusés par les patients.

Lorsque le patient vit une situation d'échec avec les substituts nicotiniques - qui pourtant ont une efficacité -, il est alors légitime de lui proposer l'e-cigarette. Si un patient refuse ces différents moyens et qu'il veut l'e-cigarette, même si cette technique n'est à ce jour pas validée, elle peut néanmoins être utile pour les patients.

Le rôle du médecin est ici d'aider le patient et de trouver le juste dosage. Une dose haute, tout d'abord, en nicotine en étant vigilant à ne pas la descendre trop vite.

### Peut-on associer d'autres moyens à l'e-cigarette ?

Effectivement, avec le Champix ou le Zyban. Evidemment, il est très important de discuter de cette démarche avec le patient.

### Quels sont les risques de l'e-cigarette ?

1. Il n'y a pas de recul au long cours de la toxicité.
2. Il y a un risque d'entrer dans la dépendance pour les non-fumeurs, comme par exemple les adolescents qui rencontrent la nicotine via l'e-cigarette.
3. Le sevrage de la cigarette classique avec l'e-cigarette a tendance à continuer sur le long terme avec le vapotage.

Le taux de réussite est du même ordre qu'avec les substituts nicotiniques. L'e-cigarette est un substitut valable. De plus, pour des patients fumeurs ayant des problèmes respiratoires, on peut observer des bénéfices, une amélioration clinique avec une toux moins fréquente. Cependant, la dépendance à la nicotine demeure.

On note 80 % d'échec au sevrage tabagique avec un traitement bien conduit et une aide pharmacologique. Il est important de préciser que lors d'une tentative d'arrêt, on double les résultats lorsqu'une aide pharmacologique ou cognitive comportementale est apportée. La combinaison des deux améliore encore le taux de réussite.

Finalement, la cigarette classique reste plus toxique que le vapotage. Celui-ci s'avère être un substitut nicotinique à part entière mais il reste aujourd'hui à évaluer la question de sa toxicité au long cours.

Docteur Jean-Baptiste Lafontaine - Médecin généraliste tabacologue - Maison médicale "La Plante" - Namur

## 3 | La cigarette électronique : un outil efficace pour l'arrêt de tabac ?

Ma réflexion et mon positionnement concernant l'e-cigarette, dans une démarche à visée d'arrêt tabagique, sont basés sur mon expérience de tabacologue depuis 30 ans. Environ 80 à 100 patients sont suivis par semaine en consultation, soit en individuel, soit en groupe. Les profils des fumeurs sont divers : jeunes en milieu scolaire, personnes en milieu professionnel, personnes défavorisées en maisons médicales ou en CPAS, tout-venants et aussi patients hospitalisés à l'Institut Bordet.

Au regard de mon expérience, je ne pense pas que l'e-cigarette soit une méthode stratégique, du moins en première intention, pour un fumeur qui souhaite arrêter de fumer.

Cette inefficacité partielle repose, entre autres, sur le fait que l'utilisation de cet outil ne permet pas réellement à la personne de déconditionner l'aspect comportemental et de désinvestir les fonctions psycho-émotionnelles qui sont attribuées à la cigarette, et ce, même si elle est « électronique ». En effet, elle n'en demeure pas moins la sœur jumelle de l'autre, "l'originale".

Le fumeur dépendant n'apprend pas à exploiter d'autres ressources qui tournent totalement le dos à la dépendance au tabac, comme on peut le retrouver dans le sport, dans la pratique d'un loisir, dans divers exercices respiratoires et de relaxation, dans la consommation d'eau, de fruits, etc. Rappelons que le fait de fumer résulte de trois dépendances fortes qui se renforcent :

1. la dépendance physique (à la nicotine),
2. la dépendance comportementale (habitudes et réflexes),
3. la dépendance psychologique (pouvoirs magiques attribués à la cigarette, gestion émotionnelle).

C'est bien cette dernière qui est la plus complexe dans la capacité d'arrêter de fumer, mais bien plus et surtout, dans la faculté de vivre sans fumer dans sa nouvelle vie sans rechuter. Malheureusement, l'e-cigarette (notez que le mot cigarette reste omniprésent, donc moins facile à intégrer dans un cerveau qui doit se réinventer, se réorganiser) ne démonte pas suffisamment les deux dépendances comportementale et psychologique. Dans la mesure où la grande majorité des vapoteurs utilisent des e-cigarettes avec des recharges de nicotine, cette dépendance-ci n'est pas abandonnée.

Aujourd'hui, il n'est pas rare que je reçoive en consultation des vapoteurs qui viennent avec une demande d'arrêt de l'e-cigarette, au même titre que celle d'arrêter la cigarette "classique". Il est important de souligner ici qu'un nombre non-négligeable de fumeurs gardent les deux consommations (l'e-cigarette et la cigarette).

Toutefois, certains fumeurs parviennent au travers de l'e-cigarette, qui sert dans ce cas d'objet transitionnel, d'objet intermédiaire, à mettre un terme à leur tabagisme.

Restons également attentifs à ce que pour bon nombre de vapoteurs, l'e-cigarette ne fait que remplacer la cigarette classique. En restant inscrite dans leur quotidien, on ne peut pas réellement parler d'un arrêt complet mais d'un déplacement.

Et pour ceux qui ne veulent et/ou ne savent pas arrêter de fumer, l'e-cigarette est une meilleure option que celle de fumer du tabac.

Martial Bodo - Psychologue clinicien-comportementaliste, tabacologue - Centre d'Aide aux Fumeurs (CAF) - Institut Bordet, Bruxelles

## 4 | Revue de littérature sur l'e-cigarette

Deux récentes revues de littérature éclairent le champ de l'usage des e-cigarettes avec ou sans nicotine. L'une émane de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) ; l'autre du Scientific Committee on Health, Environmental and Emerging Risks (SHEER) de la Commission européenne. Le Conseil supérieur de la santé s'appuiera notamment sur ces rapports pour son nouvel avis prévu en 2021.

En mai 2020, la section Europe de l'OMS a publié plusieurs rapports sur les connaissances scientifiques actuelles et sur les options réglementaires et politiques concernant de nouveaux produits du tabac. En résumé<sup>1</sup> : *"Les scientifiques étudient toujours les effets à long terme sur la santé des cigarettes électroniques avec ou sans nicotine. Actuellement, les recherches sont insuffisantes pour déterminer avec certitude si l'utilisation de ces produits, non frelatés et correctement réglementés, est associée à des maladies cardiovasculaires, pulmonaires ou cancéreuses"*.

L'OMS s'appuie sur trois niveaux de preuves évalués par les National Academies of Sciences, Engineering and Medicine (NASEM) des Etats-Unis d'Amérique en 2018<sup>2</sup> :

### 1. Les preuves concluantes

- Le remplacement total des cigarettes de tabac combustible par des e-cigarettes avec ou sans nicotine réduit l'exposition aux toxiques et cancérigènes des cigarettes de tabac combustible.
- Les batteries des appareils peuvent exploser et provoquer des brûlures et des blessures par projectiles, si elles sont de mauvaise qualité, mal stockées ou modifiées.
- L'exposition intentionnelle ou accidentelle à des e-liquides (en buvant, en contact avec les yeux, la peau) peut entraîner des effets néfastes sur la santé, parfois mortels.

### 2. Les preuves substantielles

- L'utilisation d'e-cigarettes avec nicotine entraîne des symptômes de dépendance à celle-ci, dont le risque et la gravité sont influencés par le produit et ses caractéristiques (teneur en nicotine, arôme, type d'appareil et marque). Ils semblent plus faibles que ceux des cigarettes de tabac combustible.
- Les aérosols électroniques, avec ou sans nicotine, peuvent provoquer un dysfonctionnement des cellules humaines. Les conséquences à long terme ne sont pas clairement établies avec la possibilité d'une augmentation du risque de maladies (cardiovasculaires, cancer) probablement inférieur à celui des cigarettes de tabac combustible.
- L'abandon total des cigarettes de tabac combustible pour l'e-cigarette, avec ou sans nicotine, entraîne une réduction des effets négatifs sur la santé à court terme sur plusieurs organes.

### 3. Les preuves modérées

- L'utilisation d'e-cigarettes, avec ou sans nicotine, augmente la toux et une respiration sifflante chez les adolescents avec une augmentation des aggravations d'asthme.
- L'impact des e-cigarettes, avec ou sans nicotine, sur la santé existe lorsque qu'il n'y a pas de consommation concomitante de tabac combustible. Une majorité d'utilisateurs d'e-cigarettes (70 %), avec ou sans nicotine, fument également des produits du tabac sous forme combustible.

Concernant ce double usage, les NASEM concluent à l'absence de preuve sur la morbidité ou la mortalité chez ces fumeurs par rapport à ceux des cigarettes de tabac. Cependant, des preuves récentes indiquent que ces doubles utilisateurs ont un niveau de stress oxydatif plus élevé que les fumeurs<sup>3</sup> et que l'utilisation des e-cigarettes, avec ou sans nicotine, concomitante au tabagisme peut contribuer aux risques cardio-pulmonaires, impliquant en particulier le système respiratoire<sup>4</sup>.

Pour les NASEM, il n'y a pas suffisamment de preuves issues d'essais contrôlés sur l'efficacité des e-cigarettes, avec ou sans nicotine, comme aide à l'arrêt comparé aux tentatives d'arrêt sans traitement ou avec traitement approuvé.

Cependant, des preuves modérées montrent que certains fumeurs peuvent réussir à arrêter le tabac en utilisant certains types d'e-cigarettes de manière fréquente ou intensive.

Sur demande de la Commission européenne, le comité SHEER a examiné les informations scientifiques et techniques sur les e-cigarettes en 2020. Il<sup>9</sup> met en évidence les éléments suivants :

### **Pour les utilisateurs d'e-cigarettes**

- L'accumulation des preuves sur les risques de lésions irritatives locales des voies respiratoires est modérée pour les gros utilisateurs d'e-cigarettes, en raison de l'exposition cumulative aux polyols, aldéhydes et nicotine. Ce n'est pas exclu pour des usagers moyens et légers.
- L'accumulation des preuves concernant les risques d'effets systémiques à long terme sur le système cardiovasculaire est importante.
- L'accumulation des preuves sur les risques de cancérogénicité des voies respiratoires dus à une exposition cumulative à long terme aux nitrosamines, à l'acétaldéhyde et au formaldéhyde est faible à modérée. Le niveau de preuve pour des risques d'effets négatifs, en particulier la cancérogénicité, dus aux métaux dans les aérosols est faible.
- L'accumulation des preuves concernant les risques d'empoisonnement et de blessures dus aux brûlures et aux explosions est importante.
- L'accumulation des preuves concernant d'autres effets néfastes à long terme sur la santé, tels que les maladies pulmonaires, le système nerveux central et les effets reprotoxiques, est plausible mais il manque des données probantes.
- A ce jour, il y a aucune donnée sur les arômes spécifiques utilisés dans l'UE au niveau des risques chez les utilisateurs d'e-cigarettes.

### **Pour les personnes exposées occasionnellement aux e-cigarettes (passivement)**

- Le niveau de preuve est modéré pour les risques de lésions irritatives locales des voies respiratoires.
- Le niveau de preuves concernant les risques cardiovasculaires systémiques via une exposition à la nicotine est faible à modéré.
- Le niveau de preuves du risque cancérogène dû à une exposition cumulative aux nitrosamines est faible à modéré. Des recherches sont nécessaires sur les effets à long terme.

L'e-cigarette est-elle une passerelle vers le tabagisme en particulier chez les jeunes ? Pour le SCHEER, il existe des preuves qu'elle est effectivement une porte d'entrée. De même, il est démontré que la nicotine des e-liquides est impliquée dans le développement de la dépendance et les arômes participent à l'attractivité de l'e-cigarette et à son initiation.

Enfin, pour le SCHEER, l'efficacité des e-cigarettes dans l'arrêt du tabagisme "classique" est faible à modérée.

1. World Health Organization 2020, Electronic nicotine and non-nicotine delivery systems : a brief, WHO Regional Office for Europe
2. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; Health and Medicine Division ; Board on Population Health and Public Health Practice ; Committee on the Review of the Health Effects of Electronic Nicotine Delivery Systems. Stratton K, Kwan L, Eaton D, eds. Public Health Consequences of E-Cigarettes. Washington, National Academies Press (US), 2018.
3. POS5-51: PATH study wave 1 biomarkers of inflammation and oxidative stress among adult e-cigarette and cigarette users [research poster]. In : SNRT 25 Rapid Response Abstracts. San Francisco (CA) : Society for Research on Nicotine and Tobacco ; 2019 : 24 ([https://cdn.ymaws.com/www.srnt.org/resource/resmgr/SRNT19\\_Rapid\\_Abstracts.pdf](https://cdn.ymaws.com/www.srnt.org/resource/resmgr/SRNT19_Rapid_Abstracts.pdf)).
4. Wang J, Olgin J, Nah G, Vittinghof E, Cataldo JK, Pletcher MJ et al. Cigarette and e-cigarette dual use and risk of cardiopulmonary symptoms in the Health eHeart Study. PLoS ONE 2018 ; 13(7) : e0198681 doi :10.1371/journal.pone.0198681.
5. Preliminary Opinion on electronic cigarette, 23/09/2020.

Pierre Bizel - OSH

**Observatoire de la Santé du Hainaut  
rue de Saint-Antoine 1 - 7021 Havré - Belgique**

Tél. : +32 (0)65 87 96 00 - Fax : +32 (0)65 87 96 79

Courriel : [observatoire.sante@hainaut.be](mailto:observatoire.sante@hainaut.be)

<http://observatoiresante.hainaut.be>