

# LA LETTRE DU Souffle N°75

AOÛT 2014

## SOMMAIRE

- P 2-6 Notre grand dossier**  
La cigarette électronique, actualisation des connaissances
- p3 Impuretés et contaminants dans les e-liquides
- p4-5 Cigarette électronique : quels usages ?
- p6 Cigarette électronique et environnement

- P7 LA VIE DE LA FONDATION**  
**Participer** : à l'Iron Man de Nice au profit de la Fondation et à l'Ultra Marin dans le Morbihan  
**Donner** : les élèves de l'ESTP qui ont couru le marathon de Paris ont remis leurs gains à la Fondation  
**Animer** : la Journée Mondiale sans tabac  
**Parrainer** : un très ingénieux site web de dons, [www.lebonesprit.fr](http://www.lebonesprit.fr).
- P8 PORTRAIT D'UN CELEBRE MALADE**  
Sydney Bechet, fumeur...

## Cigarette électronique : entre bénéfique et risque, où placer le curseur ?

Oui, la cigarette électronique est moins nocive que les cigarettes classiques, elle contient beaucoup moins de substances toxiques. Oui mais, elle en contient quand même...

### Cigarette électronique, quels risques ?

Les liquides de cigarette électronique contiennent des substances toxiques et pour certains de la nicotine à des concentrations élevées. Des études ont révélé des effets indésirables à type de bronchiolite oblitérante, d'obstruction des petites voies aériennes... Il n'est pas exclu que l'inhalation des e-liquides à moyen et long terme ait d'autres effets néfastes non démontrés pour l'instant. Le fumeur de cigarettes qui passe à la cigarette électronique remplace une dépendance par une autre, mais en passant d'une substance très toxique à une substance moins toxique. Autre problème posé par la e-cigarette, la gestuelle. Le geste de fumer était déprécié, il redevient normal avec la cigarette électronique. Cela fait craindre un risque de banalisation du fait de fumer, y compris des cigarettes classiques. Enfin, certains émettent l'hypothèse

que les cigarettes électroniques pourraient constituer la porte d'entrée des jeunes dans le tabagisme : plus facile d'accès, plus ludique avec les multiples parfums proposés et « moderne ». Les jeunes pourraient devenir dépendants de la nicotine. Le fait que l'industrie du tabac commence à racheter les fabricants de e-cigarettes et de e-liquides confirme les craintes à l'égard de la cigarette électronique. On connaît la perversité de l'industrie du tabac, qui s'y entend pour rendre les consommateurs le plus dépendants possible.

### La Fondation du Souffle et la cigarette électronique

La Fondation du Souffle, acteur important de la lutte contre le tabagisme, participe à la réflexion sur la cigarette électronique avec l'ensemble des pneumologues, informe le Grand Public sur les dernières données scientifiques comme dans cette Lettre du Souffle. Notre but reste de faire abandonner le tabac aux fumeurs. Entre deux maux, mieux vaut choisir le moindre : la cigarette électronique est moins toxique que le tabagisme, qui tue un fumeur régulier sur deux, ne l'oublions pas. Mais ce n'est pas une raison pour que les non-fumeurs se précipitent sur la cigarette électronique, qui n'est pas totalement sans danger...

**Pr Thierry Chinei,**  
Chef du Service de pneumologie  
à l'hôpital Ambroise Paré  
Boulogne-Billancourt



# NOTRE GRAND DOSSIER

## Cigarette électronique, actualisation des connaissances

Par Anne-Sophie Glover-Bondeau

Un an après notre première Lettre du Souffle consacrée à la cigarette électronique, nous avons souhaité refaire un point sur ce que l'on sait aujourd'hui sur cette nouveauté, ses usages, ses potentiels dangers...



### Cigarettes électroniques : réglementation actuelle et aspects sanitaires

En France, la cigarette électronique est un produit de consommation courante. Les cigarettes électroniques sont donc en vente libre. Une des inquiétudes des associations de lutte contre le tabagisme est donc le risque de banalisation de la cigarette électronique. Avec comme question : cela ne pourrait-il pas favoriser par extension la consommation de tabac ?

La Haute Autorité de Santé (HAS) ne « recommande pas la cigarette électronique comme outil d'aide au sevrage tabagique car son innocuité et son efficacité n'ont pas été suffisamment évaluées ». Cependant, il est précisé que l'utilisation de celle-ci « ne doit pas être découragée » pour le sevrage du fait « de sa toxicité beaucoup moins forte qu'une cigarette ».

## VAPOTAGE?

QU'EN DISENT LES PNEUMOLOGUES ?

INTERVIEW DU PR BRUNO HOUSSET, PRÉSIDENT DE  
LA FÉDÉRATION FRANÇAISE DE PNEUMOLOGIE (FFP)

### Quel est le sentiment des pneumologues en ce qui concerne l'utilisation d'une cigarette électronique ?

**Pr Bruno Housset :** « Des patients fumeurs peuvent arrêter de fumer en vapotant, c'est positif. Une récente enquête menée à Paris montre une diminution du tabagisme grâce au vapotage. En outre, cela coûte beaucoup moins cher que les cigarettes. Nous, les pneumologues, sommes donc plutôt favorables à l'essai d'une cigarette électronique pour le sevrage tabagique, en particulier chez les patients malades. »

### Quelles sont les craintes des pneumologues en ce qui concerne la cigarette électronique ?

**Pr Bruno Housset :** « Parmi les points plus négatifs de la e-cigarette, nous avons des craintes sur le fait que celle-ci puisse être la porte d'entrée des jeunes dans le tabagisme. Le vapotage dans les lieux publics n'est pas souhaitable. Autre inquiétude : on ne sait pas si le vapotage est anodin à terme. On sait déjà qu'il est irritant pour le système respiratoire. Nous ne savons pas toujours quels sont les produits présents dans les liquides de cigarettes électroniques ; l'inhalation de certains composants pourrait être toxique. Enfin, dernier point négatif, le sevrage est parfois incomplet avec la cigarette électronique. Nous rappelons que l'objectif est le sevrage total de nicotine et de tout système d'inhalation. »

Source : interview du Pr Bruno Housset, 23 mai 2014.

## Cigarettes électroniques : vers un changement de la réglementation en Europe

La nouvelle Directive Tabac a été adoptée par le Parlement Européen en février 2014. L'entrée en vigueur de cette nouvelle directive sur le tabac incluant la cigarette électronique sera effective aux environs de mars 2016. Les cigarettes électroniques pourront être réglementées soit comme

des médicaments si elles se présentent comme des aides à l'arrêt du tabac, soit comme des produits du tabac. Dans ce dernier cas, leur concentration en nicotine ne devra pas dépasser 20mg/ml. Chaque pays pourra choisir un des statuts. Elles devront satisfaire à de nouveaux critères de qualité et sécurité et comporter des avertissements liés à la santé et seront soumises aux mêmes restrictions que les produits du tabac en ce qui concerne la publicité.

# Impuretés et contaminants dans les e-liquides comparaison avec les cigarettes



On estime que la toxicité des aérosols est beaucoup plus faible dans les e-cigarettes que dans la fumée de cigarettes classiques. Les cigarettes électroniques ne délivrent pas de monoxyde de carbone qui se diffuse dans le sang ni de goudron qui résulte de la combustion et se dépose dans les voies respiratoires.

Cependant, les cigarettes électroniques contiennent des produits toxiques, en particulier des impuretés. 29 études publiées (jusqu'à septembre 2013) ont

évalué les composants chimiques des e-cigarettes. De nombreuses substances chimiques et des particules ultrafines connues pour être toxiques, cancérigènes et/ou irritantes pour les voies respiratoires et pour causer des détresses cardiaques -nitrosamines, composés organiques volatils (COV), hydrocarbures aromatiques polycycliques, métaux lourds, aldéhydes...- ont été identifiées dans les aérosols, les cartouches, les liquides de recharge et dans les émissions dans l'environnement.

Des études supplémentaires basées sur les nouvelles générations d'aérosols sont nécessaires pour produire des estimations fiables des quantités produites par les e-cigarettes et donc de leur potentiel toxique. Les résultats des études sont aujourd'hui parfois contradictoires. Et la grande variété de produits ajoute à la confusion.

Ainsi, une étude a montré que les niveaux de cadmium, arsenic, chrome, nickel, plomb étaient indétectables dans le liquide des e-cigarette ; une autre, que les niveaux de plomb, chrome et nickel dans les cigarettes électroniques étaient équivalents, et dans certains cas plus élevés, que ceux trouvés dans la fumée de cigarette.

#### Références scientifiques :

Westenberger BJ. Evaluation of e-Cigarettes. St. Louis, MO: Department of Health and Human Services, Food and Drug Administration, Center for Drug Evaluation and Research, Division of Pharmaceutical Analysis (2009). Available from: <http://www.fda.gov/downloads/drugs/ScienceResearch/UCM173250.pdf>  
Laugesen M. Safety Report on the Ruyan® e-Cigarette and Inhaled Aerosol. Christchurch: Health New Zealand Ltd (2008). Available from: <http://www.healthnz.co.nz/RuyanCartridgeReport130-Oct-08.pdf> - Williams M, Villarreal A, Bozhilov K, Lin S, Talbot P. Metal and silicate particles including nanoparticles are present in electronic cigarette cartomizer fluid and aerosol. PLoS One (2013) 8:3.10.1371/journal.pone.0057987

# Cigarettes électroniques : quels usages ?

## Ce que nous disent les études

Par Anne-Sophie Glover-Bondeau

Beaucoup de fumeurs et d'anciens fumeurs utilisent la cigarette électronique comme une thérapie de remplacement de la nicotine pour les aider à arrêter de fumer ou à réduire leur consommation quand les autres utilisent la cigarette électronique comme une alternative au tabac moins dangereuse.



## Ce que nous apprend L'ENQUÊTE ÉTINCEL

(Enquête électronique pour l'information sur la cigarette électronique) de l'OFDT\*.

**Que 88 % des participants** ont entendu parler de la cigarette électronique et que ce sont surtout les jeunes et les cadres supérieurs qui connaissent le produit.

**Qu'1 participant sur 5** l'a essayée au moins une fois et que ce sont surtout des jeunes (31%) qui ont testé la cigarette électronique, et les hommes (22 % contre 15 % des femmes), mais surtout les fumeurs (50 %)

**Que dans cette étude, les jeunes entre 15 et 24 ans** (majoritaires en terme d'expérimentation) et ceux âgés de 25 à 34 ans qui testent la cigarette électronique ne deviennent pas des vapoteurs réguliers.

**Que selon cette étude, la principale motivation des vapoteurs est de se sevrer du tabac.** Plus de la moitié des personnes interrogées qui vapotent et fument en même temps ont pour objectif de ne plus du tout consommer ces deux produits dans un avenir proche. 11,5 % pensent réduire le tabac consommé et 8,2 % envisagent de remplacer le tabac par la cigarette électronique.

Source : ETINCEL-OFDT (Enquête téléphonique pour l'information sur la cigarette électronique), conduite entre le 12 et le 18 novembre 2013 auprès d'un échantillon de 2 052 individus représentatif de la population métropolitaine (hors Corse) âgée de 15 à 75 ans.

\*OFDT : Office Français des Drogues et Toxicomanies

### Cigarettes électroniques, quid de la possible dépendance à la nicotine ?

L'avis du Pr Daniel Thomas, cardiologue à la Pitié-Salpêtrière et membre de l'Alliance contre le Tabac.

**La cigarette électronique peut maintenir une dépendance à la nicotine. Celle-ci ne présente-t-elle pas de risques pour la santé ?**

Pr Daniel Thomas : «La nicotine dans les cigarettes électroniques n'est pas plus nocive que celle contenue dans les substituts nicotinniques. Vapoter est une substitution nicotinique.»

### L'induction de la dépendance à la nicotine

**- chez les jeunes en particulier - ne pourrait-elle pas conduire aux cigarettes classiques ?**

Pr Daniel Thomas : «Oui, c'est une des craintes que nous avons avec la cigarette électronique. Quelqu'un qui ne fume pas et qui utilise une cigarette électronique avec nicotine risque de développer une dépendance à la nicotine. Et si sa cigarette électronique tombe en panne ou qu'il s'en lasse, il peut aller acheter un paquet de cigarettes. C'est pour cela qu'il est très fortement déconseillé d'essayer les cigarettes électroniques si on est un non-fumeur ou un ex-fumeur. Nous avons surtout des inquiétudes en ce qui concerne les jeunes : une récente enquête a montré que beaucoup d'entre eux avaient testé les cigarettes électroniques, c'est préoccupant, il faut voir ce que cela va donner dans le temps.»



# Vapotage passif : qu'en disent les études récentes ?

**Les cigarettes électroniques présentent-elles un risque pour les personnes qui sont présentes dans la même pièce qu'un vapoteur ?**

Il existe peu d'études sur la question mais quelques-unes suggèrent que cette exposition pourrait avoir un impact sanitaire. Les non-vapoteurs présents dans la même pièce que des vapoteurs sont exposés à des produits chimiques sous forme gazeuse, dont la nicotine. On manque de données pour savoir si cette exposition passive prolongée, peut être dangereuse pour l'entourage, en particulier les personnes fragiles (enfants, femmes enceintes...). Une étude a cependant montré que des non-fumeurs qui inhalent de la nicotine (provenant de produits du tabac non fumés) présentent une augmentation de toux et d'obstructions des voies respiratoires dose-dépendante (plus le taux de nicotine inhalé est important, plus ces effets sont importants). Des carbonyles (formaldéhyde, acroléine, acétaldéhyde...) ont été détectés dans l'air généré par les cigarettes électroniques. Ces carbonyles sont toxiques pour le consommateur.

Cependant, une étude française datant de 2013 estime que le risque « passif » est faible. Il faudrait que la sécurité de la combinaison des différentes substances délivrées par les cigarettes électroniques soit évaluée à court et à long terme.

**Autre risque à prendre en considération : l'ingestion d'une quantité aussi faible que 10 mg de nicotine peut être fatale pour un petit enfant. Il est donc impératif de laisser ces produits hors de leur portée.**



## L'arrivée de la e-cigarette avec tabac

L'industrie du tabac, confrontée à des baisses de vente de cigarettes à cause du succès de la cigarette électronique, entend bien ne pas laisser le marché de celle-ci lui échapper. En plus de racheter des entreprises de fabrication de cigarettes électroniques et de e-liquides, elle innove pour concurrencer la e-cigarette.

Japan Tobacco international (qui vend les Camel® et les Winston®) a ainsi lancé une nouvelle forme de tabac chauffé vendu sous la marque Ploom®, entre cigarette traditionnelle et e-cigarette. Elle est vendue exclusivement par les buralistes. Le Ploom® permet de chauffer du vrai tabac encapsulé, de l'eau et du propylène glycol à 180 degrés pour produire de la vapeur qui est ensuite inhalée. Les capsules, comparables à celles des cafetières Nespresso®, existent en différents parfums. « C'est un produit du tabac, cela se rapproche plus de la cigarette classique que de la cigarette électronique, nous manquons certes d'études mais nous avons tout lieu de penser que ce n'est pas un produit anodin. »

« On sait déjà que comme tout produit à base de tabac, le tabac encapsulé libère des nitrosamines, substances cancérogènes » informe le Dr Béatrice le Maître, tabacologue au CHU de Caen et Secrétaire générale adjointe de l'Alliance contre le tabac (ACT). « Méfions-nous de l'industrie du tabac qui fera tout pour maintenir les fumeurs dans son escarcelle » ajoute-t-elle.

### Sources :

Electronic nicotine delivery systems: regulatory and safety challenges: Singapore perspective, octobre 2012 Flouris AD, Chorti MS, Rouilant KP, Jamurtas AZ, Kostikas K, Tzatzarakis MN, Wallace Hayes A, Tsatsaki AM, Koutedakis Y. Acute impact of active and passive electronic cigarette smoking on serum cotinine and lung function. *Inhal Toxicol*. 2013 Feb;25(2):91-101  
Hansson L, Choudry NB, Karlsson JA, Fuller RW. Inhaled nicotine in humans: effect on the respiratory and cardiovascular systems. *J Appl Physiol* (1994)76:2420-7.  
Bertholon JF, Becquemont MH, Roy M, Roy P, Ledus D, Annel Maesano L, Douzenberg B. Comparaison de l'aérosol de la cigarette électronique à celui des cigarettes ordinaires et de la chicha. *Rev Mal Respir*. 2013 04;30(9):752-7.; 2013.

# Environnement

## Normes et élimination des piles et batteries

Les cigarettes électroniques sont soumises au marquage Certification Européenne (CE) tout comme aux normes RoHS qui visent à limiter la présence de 6 substances dangereuses dans les produits d'équipement électriques et électroniques (dont le cadmium, le plomb, le mercure...).

Elles répondent à la définition des Déchets d'Équipement Électriques et Électroniques (DEEE). Elles sont donc soumises à l'éco-contribution et prise en charge en fin de vie, selon la réglementation environnementale en vigueur. Les cigarettes électroniques, piles, accumulateurs, ne doivent donc pas être jetés avec les déchets courants. Les cigarettes électroniques devraient être collectées et recyclées par la filière agréée de traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques. Théoriquement, ce sont les sociétés productrices qui doivent mettre en place une solution de recyclage. Pour l'in-

stant, peu s'en sont préoccupées.

Le mauvais recyclage de ces produits pourrait avoir un impact sur l'environnement s'inquiètent les associations environnementales.



### Fiche santé N°30

## Comment se sevrer du tabac avec une cigarette électronique ?

**Les réponses du Dr Philippe Presles, tabacologue et auteur de l'ouvrage La cigarette électronique. Enfin la méthode pour arrêter de fumer facilement.\***

Pas la peine de programmer un arrêt du tabac.

- Le premier mois, essayez la e-cigarette, trouvez le modèle et l'arôme qui vous conviennent. Mon conseil pour les vapoteurs novices : choisissez un dispositif de type eGo qui conviendra à la majorité d'entre vous. Les modèles plus petits sont réservés à ceux qui fument moins de 5 cigarettes par jour.
- Pour choisir les e-liquides, 3 critères sont à prendre en compte : le taux de nicotine, le ratio de propylène glycol et de glycérine végétale et les arômes. Si vous fumez plus de 15 cigarettes par jour, achetez au départ des liquides nicotinés à 16mg/ml ou plus, moins de 15 cigarettes un e-liquide dosé à 8 ou 12mg/ml de nicotine, moins de 10 cigarettes par jour, un e-liquide avec un taux de nicotine compris entre 3 et 6mg/ml. Ce qui compte c'est d'être bien, il ne faut

donc pas hésiter à tester plusieurs dosages. De la même façon, testez plusieurs arômes afin de trouver celui ou ceux qui vous conviennent le mieux. Choisissez enfin un liquide avec 80 % de propylène glycol et 20 % de glycérine végétale ou avec 100 % de propylène glycol et comptez 2 ml de e-liquide par paquet de cigarette. Ainsi, un fumeur d'un paquet par jour devrait avoir besoin d'un flacon de 10 ml pour 5 jours.

- Au bout d'un mois de vapotage généralement la cigarette électronique remplace les cigarettes. Si ce n'est pas le cas au bout de 2 mois, il faut tester un dosage de nicotine plus fort ou un nouvel arôme, ou encore un modèle de e-cigarette plus performant. Enfin, il ne faut pas hésiter à mettre un patch 21 mg si on a encore besoin de fumer 4 ou 5 cigarettes en plus de vapoter.

# La vie de la Fondation du Souffle et de son réseau



## L'Iron Man de Nice

Candice, Rémi, Pierre, Pierre-Alain, Laurent et Bruno ont participé à l'Iron Man de Nice le 29 juin dernier au profit de la Fondation du Souffle. Ils ont parcouru 226 km, jusqu'au bout, avec un temps limité de 16h : 3,8 km de natation, 180,2 km de cyclisme et 42,195 km de course à pied. C'était une course pleine d'émotions et de rebondissements !

## Run For Them remet 5 000€ à la Fondation du Souffle

Le 15 mai dernier, l'association sportive des étudiants de l'ESTP a remis un chèque de 5000 € à la Fondation du Souffle. Ce chèque est le fruit des dons récoltés par les étudiants suite à leur participation au marathon et semi-marathon de Paris.

La Fondation du Souffle tient à les remercier pour leur mobilisation et le cœur qu'ils ont mis dans ce projet pour la lutte contre les maladies respiratoires.



## Journée Mondiale sans tabac

Le 31 mai dernier s'est tenue la Journée Mondiale sans tabac. A cette occasion, la Fondation du Souffle a créé le

site « Mémorial des victimes du tabac » [www.memorialdusouffle.com](http://www.memorialdusouffle.com) qui permet de sensibiliser de manière originale le Grand Public sur l'incidence humaine des méfaits du tabac. Le site invite ceux qui souhaitent témoigner sur leur expérience personnelle de personnes malades ou décédées à cause du tabac dans leur entourage.



Un autocollant «Ma voiture est sans tabac» a également été créé qui a pour but de sensibiliser à l'intérêt de ne pas fumer dans les véhicules, surtout en présence de mineurs. Vous pouvez le commander, il est gratuit !

## Un partenariat de « Bon Esprit »...

Le site web [lebonesprit.fr](http://lebonesprit.fr) est une plateforme Internet de commerce électronique entre particuliers qui permet au vendeur d'un objet d'allouer tout ou partie de la vente de son objet à une association caritative de son choix sous forme de don. Le site a été lancé le 28 avril 2014 et la Fondation du Souffle apparaît comme une des associations ou Fondations à qui il est possible de faire un don.

## Dans la course de l'Ultra Marin

Du 27 au 29 juin avait lieu dans le Golfe du Morbihan, l'Ultra-Marin, un grand événement sportif. A travers cette grande course, la Fondation du Souffle avait pour objectif de promouvoir l'activité physique, essentielle pour la santé. A cette occasion, l'équipe de la Fondation du Souffle assistée par des bénévoles était présente pour réaliser des mesures du souffle et des tests de CO auprès des participants et du Grand Public.

# Célébrités et maladies respiratoires

Propos sur des personnalités ayant souffert ou souffrant d'une maladie respiratoire par le Dr J.P.Orlando.



## Sydney Bechet (1897-1959)

Figure emblématique du jazz américain de style Nouvelle-Orléans, Bechet est considéré comme l'un des solistes et improvisateurs les plus marquants de la première moitié du 20<sup>e</sup> siècle et reste en France l'un des musiciens de jazz les plus populaires.

Le tabac a toujours eu des liens de complicité avec le jazz comme si cette musique émergente au début du siècle dernier, avec ses mélodies rythmées, était indissociable de l'envolée tabagique du XX<sup>ème</sup> siècle. Tous les documents de l'époque l'attestent : les portraits photographiques de musiciens célèbres saisis à travers les volutes de fumée de leur cigarette, l'atmosphère enfumée où se déroulaient les concerts : caves, cabarets, night clubs... Autant de signes d'authenticité d'une ambiance jazzy à son apogée à une époque où tout le monde fumait : compositeurs et interprètes (parfois même en jouant), auditeurs tout en buvant, fredonnant ou dansant. Le nuage de fumée était tel que la « Smoke Gets in Your Eyes\* », certes, mais ce que la plupart ignorait alors était que cette « smoke » s'infiltrait aussi dans les bronches avec des lendemains moins heureux... Tel **Sidney Bechet** qui en mourut à l'âge de 62 ans. Sidney Bechet est né en 1897 à la Nouvelle Orléans dans une famille créole d'origine française qui lui a inculqué

une culture mixte, française et américaine. D'abord clarinettiste, il découvre à l'âge de 20 ans le saxophone soprano qui deviendra son instrument de prédilection. A partir des années 20, il voyage partout en Europe et aux Etats-Unis, rencontre et travaille avec Duke Ellington, Louis Armstrong, collabore à la « Revue Nègre » avec Joséphine Baker. A partir des années 1950, il se fixe en France et s'impose comme une star en animant les nuits du « Vieux Colombier » avec Claude Luter et en inventant un nouveau style qui mixe les blues du Mississippi à la musique dansante européenne. Les Oignons (1949), Petite Fleur et Dans les rues d'Antibes (1952) ont fait sa renommée internationale.

Mais dans les années 50, il commence à souffrir de problèmes respiratoires et part se soigner plusieurs fois à Saint-Honoré-Les-Bains. On finit par découvrir un cancer des poumons (dû certainement à son tabagisme actif mais aussi passif, ce qui à l'époque n'était pas admis comme aujourd'hui dans le milieu médical). Il meurt le 14 mai 1959, jour de son anniversaire, à Garches, où il est enterré.

\* La fumée trouble ton regard

▶ Découvrez l'article complet sur [www.lesouffle.org](http://www.lesouffle.org)

**La Fondation du Souffle est sur les réseaux sociaux.  
N'oubliez pas de nous suivre !**

