

TABAC : LE GRAND TRAUMASISME !!!

L'objet de ce travail. La cigarette électronique est un produit de masse qui se fabrique en Chine depuis 2004. http://fr.wikipedia.org/wiki/Cigarette_%C3%A9lectronique . On parle d'une production de 8 millions de ces vaporisateurs sous forme de cigarette, cigare et pipe plus des appareils nommés stick et mods. Le commerce est plus important dans les pays anglo-saxons et au Japon. Ces appareils font une controverse importante par leur présentation « sans danger pour la santé » par des arguments « fumer autrement » et parfois pour arrêter de fumer. Cependant cela ne réjouit pas grand monde en dehors des utilisateurs et j'ai recherché le pourquoi. Les acteurs détracteurs de cet objet sont principalement les défenseurs des droits des non fumeurs et les organismes chargés des mises sur le marché des produits médicamenteux. On a parlé des laboratoires pharmaceutiques et l'industrie du tabac comme détracteurs et position de lobby mais je n'ai pas trouvé de texte avec des références dans lesquels ils s'expriment sur le sujet.

J'ai trouvé des informations dont je donne les sources et références, je ne pense pas faire preuve de chicane envers les récriminateurs de la e-cigarette mais de noter un parti pris sans fondement dans un contexte de lutte contre le tabac à fumer. Cette lutte reflète le traumatisme mondial quand les états ont pris conscience des méfaits du tabac et des coûts en vie et maladie.



La cigarette électronique.

Voici sûrement le nom facile le plus mal adapté à un appareil électrique produisant une vaporisation d'une solution à basse température à usage d'inhalation !

La cigarette sous-entend des feuilles végétales dont principalement provenant du tabac contenues dans une feuille de papier dont l'usage se fait par une combustion produisant de la fumée exhalée s'échappant au point de combustion dite secondaire et une partie traversant la cigarette sous l'effet d'une aspiration et pouvant être inhalée par le fumeur.

La cigarette électronique n'a pas de définition légale mais on trouvera en général une source électrique sous la forme d'une batterie permettant de réchauffer une solution à l'aide d'un élément chauffant et sous l'effet de l'aspiration produira une vapeur.



Voyons les différences entre ces modes permettant d'inhaler divers produits dont de la nicotine !

La cigarette électronique :

Elle ne fonctionne pas sans une énergie électrique.

Sa fonction demande une action au minimum de la part de l'utilisateur (aspirer ou appuyer sur un contacteur et aspirer)

Elle ne produit pas de vapeur secondaire

Elle ne produit pas de combustion

Elle ne modifie pas la propriété chimique de la solution à base glycerol à 90% (végétale et/ou minéral) des arômes de qualité alimentaire et la nicotine, de l'eau et parfois de l'alcool.

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Glyc%C3%A9rol>



<http://www.inrs.fr/accueil/produits/bdd/doc/fichetox.html?refINRS=FT%20226> est la fiche toxicologique du propylène-glycol, on trouvera sur ce site INRS les différentes fiches des autres produits. En tout les cas ces produits ne sont pas dégradés par la chaleur modérée présent dans des recettes de cuisine pouvant cuire à des température de plus de 180° pendant plusieurs minutes.

La cigarette :

Elle ne peut pas fonctionner sans combustion (air, combustible et chaleur)

Elle produit principalement de la fumée secondaire qui serait d'une toxicité supérieure que la fumée inhalée.

Elle modifie les propriétés chimiques des composants par la combustion dont une cinquantaine de composés sont classés comme cancérigène, la combustion produit principalement du monoxyde de



carbone, du goudron et des produits irritants. Une partie de la nicotine chauffée par la combustion forme des vapeurs brûlées qui combinées à la nicotine non brûlée et d'autres composants vont provoquer l'addiction.

http://www.upmc.fr/fr/recherche/pole_4/en_direct_des_laboratoires/nicotine_et_dependance.html

Le coût, en France, estimé des maladies qui sont attribuées au tabac est d'environ 10 milliards, soit ce que rapporte les taxes sur le tabac sur un chiffre d'affaires de 13 milliards. Plus sur

<http://www.tabac-info-service.fr/>

Note : sans remettre en question la nocivité des composants brûlés ou non de la cigarette, il reste une communication plus dogmatique que scientifique bien relayée par des personnalités en vue oubliant sciemment que les poisons le sont par la dose et la durée de vie du produit dans le milieu où ils évoluent : on guérit aussi avec des poisons, tout comme certains produits sont dangereux suivant leur administration (par exemple : arsenic, sucres, ammoniac). En 2001 une étude montrait l'action positive de la nicotine sur la maladie d'Alzheimer et en 2008 les chercheurs se grattent encore la tête : nicotine tabac pas bon ça !



Il est très intéressant de constater que quand on fait des recherches sur internet sur le sujet du tabac on trouve un texte qui est repris, cité et re-cité puis repris, modifié amplifiant tel ou tel passage et le tout traversant les années, mais en fait en dehors des délires dogmatiques il existe peu d'étude sur le sujet !

C'est étonnant face à une telle mobilisation pour un sujet aussi grave, est ce des secrets ou l'absence de réelles études ?

Les fondements de la loi contre le tabagisme.

En 1868, en France, va naître la première association CNCT contre l'abus du tabac et les pratiques des industriels du tabac, elle sera reconnue d'utilité publique en 1977 !

Autour des années 1996 va se mettre en place des lois cherchant à réduire la consommation du tabac et protéger les individus de la fumée secondaire du tabac.

http://fr.wikipedia.org/wiki/Tabagisme_passif

Son origine internationale va prendre forme dans la résolution WHA56.1, Point 13 de l'ordre du jour 21 mai 2003 de la réunion de l'OMS. Ce document servira à établir des lois en permettant l'emploi universel des mots tabac, produits du tabac, fumer, fumée et du sens de ces derniers.
<http://www.tabac-info.net/NAVBAR/ACCUEIL/CCOMS.pdf>



Ce texte va modifier des aspects singuliers du tabac et de son usage qui devient une maladie et non plus une pratique engendrant des maladies. Principalement cela se traduit par la recherche de cause de troubles de la santé à travers des formulaires, par l'étude épidémiologique, la prise en charge des moyens de sevrage par les organismes de santé. Une quasi-obligation de promouvoir les actions, principalement en subventions à des associations (en premier lieu Alliance faisant suite à la loi Evin de 1991 http://fr.wikipedia.org/wiki/Alliance_contre_le_tabac), augmenter les taxes, mettre en œuvre des lois répressives sera dans ce programme. Mais par contre le volet répressif envers l'industrie du tabac va rester très vivable pour cette dernière lui laissant son champ d'activité intact sur le plan mondial, ni d'ailleurs prendre en compte l'impact sur la malnutrition et l'atteint à l'éducation qui représente les dépenses d'achat du tabac dans les pays les plus pauvres. C'est dans ce contexte de cause mondiale que les lois et réglementations sont mises en œuvre.



Industrie du tabac.

Les sociétés en bourse des compagnies du tabac représentent 470 milliards de dollars !

Cette industrie emploierait directement et indirectement plus de deux millions de personnes pour le seul Brésil. Sa disparition aurait un impact économique catastrophique pour les agriculteurs les plus pauvres, sa culture est une des rares qui procure un revenu sur des petites surfaces. Pour de nombreux états l'apport des taxes du tabac serait difficilement remplaçable.

Hors Chine, quatre sociétés se partagent 70% du marché mondial du tabac. Les diverses lois contre le tabagisme dans le monde n'ont pas freiné l'expansion mondiale en quantité de production du tabac et en volume de rentabilité pour les industries du tabac. La demande baissant dans les pays riches se reporte par des développements dans les pays pauvres, l'augmentation des ventes des cigarettes dans les pays riches comble les prix plus bas dans les pays pauvres !

Si dans certains pays le tabac nourrit des populations pauvres dans d'autres il appauvrit principalement les pays pauvres non producteurs de tabac.

<http://www.fao.org/docrep/007/y4997f/y4997f00.htm>

L'industrie du tabac communique peu de chiffres concernant ses activités mais l'idée du complot que l'on entend et lit est plus une réalité économique que les politiciens ne peuvent résoudre. La littérature se voulant rapport scientifique sur cette industrie est féconde mais relevant beaucoup plus de l'hystérie de gourous dogmatiques que d'études sérieuses et documentées et c'est bien dommage.

La réalité est que les lois, les actions des membres de l'Alliance et augmentations du prix des cigarettes n'a plus aucun effet depuis 2004 contrairement aux États-Unis même si les résultats sont très différents d'un état à l'autre !

Bref pas de complot mais des industriels puissants s'adaptant au marché de 6 millions de tonne de produits finis par an !

Bien sur il reste le problème des rapports tronqués, des expertises bidons, de recherche de documents confidentiels de l'OMS ou d'état mais c'est l'ensemble des dirigeants de ce monde qui agissent ainsi !

Industrie pharmaceutique et tabac :

La grande gagnante des lois contre le tabagisme a été l'industrie pharmaceutique pouvant faire prendre en charge des traitements peu efficaces par les organisations de santé publique.

http://www.cbip.be/pdf/tft/tf_tabac.pdf On nous explique que les procédés de sevrage sont efficaces que dans 10 à 20 % des cas sur une période de 6 à 12 mois ! C'est assez stupéfiant (le mot est juste) à considérer que de toute façon, à ce jour la science nous dit que la dépendance à la nicotine + IMO est irréversible !

Mais le marché est bon et l'on ne se prive pas pour le dire :

http://www.pharmaceutiques.com/phq/mag/pdf/phq147_40_actualites.pdf

Un marché tellement prometteur que l'on trouve et n'importe quoi : <http://www.arreter-de-fumer-patch.com/> et avec des herbes magiques !

Il est étonnant que ces pratiques peu efficaces ne soient pas combattues comme est la fameuse conspiration des industries du tabac, mais que la lutte est la pharmacie oui, le reste non ! Et avec le concours de l'afssaps ! On mesure le traumatisme général du tabac et des intérêts qu'offrent les lois contre le tabagisme ! [http://www.afssaps.fr/content/search?](http://www.afssaps.fr/content/search?SearchText=sevrage+tabagique&ok=Valider)

[SearchText=sevrage+tabagique&ok=Valider](http://www.afssaps.fr/content/search?SearchText=sevrage+tabagique&ok=Valider)

Il est surprenant de visiter cette page pour se rendre compte de la réalité des produits proposés pour aider au sevrage et il faut bien les directives de l'OMS pour les rembourser par les systèmes de santé !

La cigarette électronique et le sevrage.

Voici bien un sujet qui pose un problème de contexte et non de fait ; si la nicotine non brûlée et non associée à des IMAO (http://fr.wikipedia.org/wiki/Inhibiteur_de_monoamine_oxydase) semble sans danger, mais peut présenter des vertus médicales ; la recherche ne cherche pas beaucoup ; mais là encore on ne peut pas dire que les études sont transparentes ou bien diffusées !

<http://www.science.gouv.fr/fr/actualites/bdd/res/3071/dependance-au-tabac-la-nicotine-disculpee/> ou le gouvernement nous explique l'avancée des recherches sur le sujet de la dépendance et des IMAO

http://www.afssaps.fr/content/download/26419/349179/version/1/file/point_etape_tsn_grossess.pdf mais très peu efficace sur l'arrêt du tabagisme.

Dans le cadre où le tabac est une maladie mondialement reconnue par les états signataires des conventions de l'OMS toutes les substances et méthodes permettant de combattre sont in facto comprises et classées comme des thérapies !

Bien sur, fumer n'est pas une maladie, la dépendance pouvant en découler peut être, les affections connues, mais l'OMS et les états en ont décidé autrement !

Ce classement est semblable au vin qui est passé de classement d'aliment à alcool afin de lui faire échapper à la TVA réduite, c'est un choix politique et de santé publique, pourtant le vin reste bien le même.

Pour le sevrage tabagique la nicotine non brûlée existe à inhaler, à ingérer et en transfert dermique et les rapports montrent son efficacité toute relative et une action sur le corps sans conséquence grave.

Aujourd'hui il existe de nombreux témoignages de personne ayant substituées partiellement ou totalement la cigarette de tabac par un vaporisateur électrique de vapeur. Cela n'a pas de valeur

d'étude scientifique en mode de protocole, échantillonnage et de suivi. Ce ne sont que des témoignages ! La note de l'afssaps du 30 mai 2011 est un parfait exemple des contradictions assorties de principe de précaution et à défaut d'ignorance ! [http://www.afssaps.fr/Infos-de-securite/Points-d-information/Cigarette-electronique-Point-d-information/\(language\)/fre-FR](http://www.afssaps.fr/Infos-de-securite/Points-d-information/Cigarette-electronique-Point-d-information/(language)/fre-FR) En effet la recommandation s'appuie sur une éventualité d'un mauvais usage, d'absence de connaissance sur les composants, dans ce cadre d'utilisation je présume, (<http://www.inrs.fr/accueil/produits/bdd/doc/fichetox.html?refINRS=FT%20226>) et une conclusion au conditionnel sur la possibilité d'une dépendance à la nicotine lui ordonnant naturellement de ne pas encourager son emploi.

Mais l'article L.5122-15 du Code de la Santé Publique ne permet pas aux vendeurs de ces vaporisateurs de vendre ces produits dans le cadre du sevrage tabagique ; la chose est entendue.

La cigarette électrique n'est pas un médicament même si son usage peut conduire des gens à ne plus fumer des cigarettes. Certains le font avec des sucettes !

Il reste que l'inhalation de la nicotine fait parti des moyens légaux reconnus par les états pour aider au sevrage tabagique.

Dans l'inhalation possible de la nicotine il excite deux autres produits : le spray contenant de la nicotine qui est propulsée par un gaz qui vous envoie la dose de nicotine en deux ou pression et un inhalateur fait d'un tube en plastique avec dedans une cartouche en matière poreuse gorgé de nicotine

http://www.stoptabac.ch/fr/substituts_nicotiques.html cette page est des plus intéressantes à consulter.

Par contre le fait d'ingérer de la nicotine en pilule, tablette, gomme à mâcher, ce poison si dangereux par cette voie d'administration, nous dit on, ne pose plus de problème et l'on ne connaît pas de cas d'empoisonnement volontaire ou pas

La cigarette électronique et la loi EVIN (et de ses évolutions).

Ici nous entrons dans un domaine, celui de la loi. Une loi c'est avant tout la volonté politique de répondre à un problème ou un besoin.

Ensuite ce sont des actions qui ne doivent pas nuire aux individus et la société en général.

Enfin ces textes doivent être intelligibles par tous de la même façon pour en avoir le caractère universel.

La loi Evin sur le volet tabac, car il y a aussi des volets alcool et toxicomanie, répond en tous points à ces principes.

L'objets : - protégé les individus des fumées secondaires du tabac en combustion ,

- Mise en œuvre d'une politique de prévention contre l'usage du tabac,

- Interdire ou restreindre la publicité concernant le tabac,

- Restreindre la vente du tabac et des produits du tabac !

La cigarette électronique rentre telle dans les dispositions de la loi ? Pour essayer de trouver une réponse il nous faut comprendre les termes qui réglementent non pas la cigarette mais le fait de fumer cette cigarette dans certains lieux.

Ce sont les définitions de L'OMS qui vont faire foi que je recopie :

http://www.who.int/fctc/cop/art%208%20guidelines_french.pdf

« Fumée secondaire » ou « fumée environnementale »

14. Plusieurs termes différents sont communément employés pour décrire le type de fumée visé à l'article 8 de la Convention-cadre de l'OMS, par exemple « fumée secondaire », « fumée environnementale » et « fumée des autres ». Il faut éviter d'utiliser des expressions telles que « tabagisme passif » et « exposition involontaire à la fumée du tabac », car l'expérience en France et dans d'autres pays a montré que l'industrie du tabac pouvait utiliser ces termes pour étayer l'idée que l'exposition « volontaire » serait acceptable. Les expressions « fumée secondaire » et « fumée environnementale », pour lesquelles les abréviations anglaises « SHS » et « ETS » sont

parfois employées, sont préférables ; dans les directives, on a choisi d'utiliser l'expression « fumée secondaire ». 4

15. La fumée secondaire peut être définie comme étant « la fumée produite par la combustion d'une cigarette ou d'un autre produit du tabac à laquelle s'ajoute généralement la fumée exhalée par le fumeur ».

16. « Une atmosphère sans fumée » est une atmosphère qui est à 100 % sans fumée. Cette définition s'applique, mais pas limitativement, aux atmosphères dans lesquelles on ne peut ni voir, ni sentir, ni déceler, ni mesurer de la fumée de tabac.

« Fumer »

17. Ce terme doit être défini comme incluant le seul fait de détenir ou d'utiliser un produit du tabac allumé, que la fumée soit ou non activement inhalée ou exhalée

Produits du tabac : f) On entend par « produits du tabac » des produits fabriqués entièrement ou partiellement à partir de tabac en feuilles comme matière première et destinés à être fumés, sucés, chiqués ou prisés.

Alors la cigarette électronique c'est la panacée ?

Vraiment sans risque ?

Les risques potentiels que l'on pourrait craindre, n'étant ni médecin ni chimiste, mon travail se contentera de trouver des renseignements provenant d'organismes officiels). C'est pour cela que je n'emploierai pas des termes qui ont une sémantique bien particulière. Si on parle de matière dangereuse faut-il savoir en quoi, dans quelles conditions, quels dosages et temps d'exposition ! Je me contenterai de souligner qu'un produit peut être « non neutre ».

En premier lieu le site http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/fr/osh/ic/alfamain.htm classe les différents produits. Ce site est estampillé CEE, OMS et IOT plus UNEP. Plus sérieux, on ne fait pas ! C'est donc là que je rechercherai les informations.

Je resterai sur les produits premiers et je ne tiendrai pas compte que des produits assemblés peut se modifier par cet assemblage et se comporter différemment à la vaporisation que les produits pris de façon isolées. Mais cela relève des études par spectrographe de masse.

Le glycerol et propylène-glycol

http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/fr/osh/ic/nfrn0624.html

http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/fr/osh/ic/alfamain.htm

Les fiches sont claires, il existe bien des risques connus, modérés, à exposition longue, dose élevée et contrairement à ce que l'on lit le propylène est moins de nature à porter un effet que le glycérol ou glycérine.

Inhalation principale principalement une gêne respiratoire et une toux

Inhalation secondaire. Se mesure en 10 mg/m³ :

Ingestion : Crampes abdominales. Douleurs abdominales. Diarrhée. Vertiges. Somnolence. Maux de tête. Nausées.

Décomposition à la chaleur 290°. Acroléine substance peu recommandable

Mais là aussi on se refera à la fiche <http://www.inrs.fr/accueil/produits/bdd/doc/fichetox.html?refINRS=FT%20226> qui rappelle que le danger se situe dans des doses élevée sans rapport avec l'usage d'e-cigarette. Mais avoir toutes les fiches permet de comprendre les arguments différents que l'on peut entendre ou lire.

Les arômes alimentaires.

Certains arômes alimentaires peuvent contenir des allergènes et des produits peu recommandables pouvant se dégrader lors d'un chauffage excessif (180°). S'il existe une possibilité de produit non

neutre dans la composition des e-liquides c'est bien les arômes en fonction des doses utilisées. Surtout pour ceux qui préparent des recettes. Mais malgré des doses élevées ingérées ou inhalées on ne connaît pas d'accident ou trouble à ce jour.

http://www.sniaa.org/internet/documentation/i_doc_niv2.asp?dossier_id=14&sous_dossier_id=38#

Les doses contenues dans le mélange :

Ces dernières sont en général prévues pour des recettes alimentaires qui se compte en mg ou g par litre ou kilo de produit fini et des produits qui se consomment par des quantités de 50 grammes pour les confiseries à plusieurs centaines de gramme pour d'autres. Dans les doses des recharges on compte des ml et des mg, des quantités inconnues des arômes. De toutes façons ces produits n'étant pas ou peu toxique à faible dose (goutte!) si un surdosage survenait les alertes seraient d'abord dans le goût ressenti et ensuite une réaction particulière (irritation, bouche sèche, etc)

http://www.sniaa.org/upload/Article_-_Ar%C3%B4mes_alimentaires_-_Bases_de_la_r%C3%A9glementation_europ%C3%A9enne.pdf (voir en fin de rapport)

Résidus se décomposant sur la résistance

Si la chaleur de la résistance est à 180° sur une matière sèche ou en forme gazeuse le produits résiduel peut se modifier et avoir sur une quantité ou une longue exposition et être incommodant à défaut de le savoir dangereux. Il convient donc de nettoyer avec un solvant (alcool par ex) ces résidus et changer de vaporisateur si on sent un goût ou une odeur anormale. Par exemple certains arômes ont de l'hexane dans leur préparation et cette substance n'est très alimentaire.

Inhalation

Il reste que ces produits sont prévus pour donner du goût et pour être ingéré avec la préparation possède l'inconnue de leur durée de vie et l'absorption par le système respiratoire. Néanmoins la fabrication de ces produits ne se font par non plus par des personnels protégés par des équipements complexes sur le plan respiratoire. L'usage de ses produits ne demande pas non plus de protection particulière autre que celle de l'hygiène. On peut donc accepter l'idée de produits ne présentant pas de caractère particulier à l'usage de préparation d'e-liquide et être inhalé.

Le matériel

Qualité des bourres employées

On peut se poser la question si les bourres ont été bien pensées pour être rechargées en e-liquide un grand nombre de fois. Dans le doute on peut ne pas utiliser trop longtemps la bourre d'origine et préférer une bourre métallique en changement.

(l'utilisation d'une bourre en fil de cuivre peut-être une idée, ce matériau étant bactéricide et sans danger pour l'organisme quand il n'est ni en poudre ni en forme gazeuse)

Lors des recharges

Un milieu humide et assez chaud est propice à la culture des bactéries, le matériel employé non stérile peut conduire au fil des recharges et usages à créer des réservoirs pouvant être à l'origine de réactions infectieuses type aphtes (attention l'aphte a une multitude de cause possible on ne peut l'imputer facilement à une cause), gingivites ou favorisant une sur infection.

Des nettoyages fréquents sont sûrement une bonne solution, supprimer à chaque recharge les condensats et désinfecter avec de l'alcool à 80° (alcool de menthe par exemple)

<http://www.md.ucl.ac.be/didac/hosp/cours/HH5.htm>

Par des chauffes répétitives

La vaporisation du e-liquide ne se fait pas à 10% et un résidu se forme. Si ce résidu se trouve au contact de la résistance et en fonction de la chaleur de cette dernière qui doit plus élevée quand la cartouche est vide, il reste l'incertitude neutre de sa transformation gazeuse en en charbon. Ne pas tirer à vide et nettoyer avec de l'alcool à 80°est une possibilité.

Des règles de bon sens et d'hygiène sont sûrement suffisantes pour, dans un doute, éloigner un risque potentiel.

Les pollutions par les batteries

<http://www.inrs.fr/accueil/produits/bdd/doc/fichetox.html?refINRS=FT%20183> concernant le lithium.

Les métaux contenus dans les circuits électroniques

Pas d'information pour l'instant

La nicotine

http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/fr/osh/ic/alfamain.htm

La dangerosité de la nicotine est admise par sa combustion ce qui est montré dans cette fiche. Ceci devrait permettre de comprendre que la nicotine non brûlée n'a pas la même toxicité que la nicotine « crue ».

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Nicotine> (rappel)

À dose faible, la nicotine a un effet **stimulant**. Elle provoque une augmentation de la **pression artérielle** et du **rythme cardiaque**, provoque une libération d'**adrénaline** (hormone stimulante) et réduit l'appétit. À haute dose, elle provoque des nausées et vomissements puis la mort par paralysie respiratoire (**surdose**).

La **DL50** pour un rat est de 50 mg·kg, pour une souris de 3 mg·kg, pour un humain de 50 mg en moyenne (0,5–1 mg·kg). Une autre source⁸ indique une **dose létale** pour l'être humain de 60 mg.

Note: un document pour comprendre la classification présente sur les fiches. http://www.insset.u-picardie.fr/file/rapport_sdl/SDL%20TMD%20WORD.pdf

En conclusion depuis mes modestes connaissances et sur ces recherches, je suis en accord avec ceux qui la disent mille fois moins dangereux que la cigarette de tabac ! Il reste la question où peut faire usage de la cigarette électronique ? À ce jour la loi n'a pas été faite ou révisée pour cet objet et de par sa nature il en échappe. Mais agents verbalisateurs sous la pression des associations des droits des non fumeurs cherchent à faire punir son usage dans les lieux où fumer du tabac (ou un produit du tabac est interdit). La question ne semble pas pouvoir se régler par la voie normale du dialogue et elle finira en justice et par un décret de loi. Les usagers des vaporisateurs n'étant ni un lobby, ni des associations virulentes, je suis amené à penser qu'une liberté va mourir pour un peu de vapeur !

Octobre 2011

Bernard Pierre

Toutes les illustrations sont la propriété de leur auteurs et ne figurent ici que dans un rôle documentaire.

Le document est libre de droit et d'usage.