

Figure 2: Usage quotidien du tabac en France par âge entre 2005 et 2014 (%)
d'après Baromètres Santé INPES

Par comparaison avec le précédent Eurobaromètre de 2012, la prévalence globale des fumeurs de 15-à 24 ans est passée de 29% à 25%, alors qu'elle a augmenté de 4% en France. Le baromètre réalisé par l'INPES en 2005, 2010 et 2014 trouve une augmentation chez les plus jeunes et les plus âgés, mais une relative stabilité à l'âge moyen de la vie, à des niveaux élevés au dessus de 35% (Figure 2) [4].

Fumer est un marqueur de précarité. 37% des travailleurs manuels, 47% des chômeurs fument, deux fois plus que les cadres. Les chômeurs roulent beaucoup les cigarettes à la main (42% vs 22%), et aussi les hommes. C'est en forte augmentation en France (44%, +10%), contre 7% (-2%) en Suède. Le fumeur européen grille 14,2 cigarettes par jour (+0,2%/j, mais cette variable dépend trop de la façon de fumer et des conditions économiques pour avoir beaucoup d'intérêt.

L'usage du narguilé a augmenté en France comme en Suède, sans doute reflétant les habitudes culturelles des migrants. La vente du snus étant interdite en Europe hormis en Suède, il n'est ailleurs un peu utilisé que dans les pays limitrophes, Finlande et Danemark. L'augmentation en Suède serait liée à l'arrivée de jeunes générations qui ne voudraient pas prendre l'habitude de fumer.

Critères de choix des cigarettes

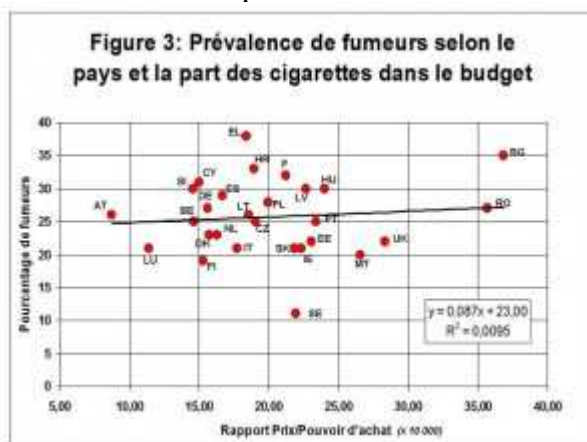
Importance du facteur de choix	Goût du tabac	Prix	Marque	Nicotine, Goudrons, CO	Savours: menthol, épicés, sucrés	Cigarette: forme, soudeur	Aspect conception du paquet
28 Pays	87%	69%	66%	47%	33%	23%	22%

Une partie importante de l'enquête a porté sur les critères de choix de la cigarette. Les plus importants sont le goût du tabac, puis le prix et la marque. (Tableau I)

Le prix pour fumer

L'élasticité mesure l'influence du prix d'un produit sur sa consommation. Augmenter le prix du tabac est dit un levier majeur pour diminuer le tabagisme. Mais on se base pour l'évaluer sur les ventes officielles de tabac. Or le fumeur s'adapte la pression financière. Il peut obtenir d'une même cigarette la quantité de substances actives qu'il souhaite. Il tire des bouffées plus grosses et plus nombreuses, inhale profondément, laisse des mégots les plus courts possible et roule des cigarettes en y mêlant éventuellement du tabac de mégots. Tous ces comportements sont très dangereux pour sa santé, mais réduisent le volume des ventes [5]. De plus, évaluer la part de ses achats en contrebande est difficile. En 2010 en France, les ventes hors du réseau des buralistes auraient représenté en moyenne 27% des ventes officielles de cigarettes et 49% de celles de tabac à rouler [6]. Hormis le risque des cigarettes contrefaites au contenu incontrôlé, s'y ajoute celui du trafic et de la délinquance qui mine la société. Pour mener une politique de santé, il faudrait se baser sur une évaluation plus fiable du risque, c'est-à-dire sur l'inhalation de produits nocifs par le fumeur. Or on ne peut en démocratie contrôler dans la population l'oxyde de carbone alvéolaire ou la cotinine salivaire par un échantillonnage aléatoire d'une taille suffisante. Un autre moyen serait de collecter les mégots. On pourrait obtenir des échantillons importants, mais les interdictions de fumer au travail et dans les lieux publics rendent maintenant de telles études matériellement impossibles. J'ai voulu doser la nicotine ou ses dérivés dans les eaux d'égouts, mais les résultats seraient peu fiables du fait d'une dilution et d'une dégradation chimique incontrôlables.

C'est pourquoi les enquêtes évaluant le pourcentage de fumeurs quotidiens donneraient une idée plus réelle de l'importance du tabagisme. Mais l'intolérance croissante envers les fumeurs dans la plupart des pays expose à des biais de déclaration. De plus, elles portent nécessairement sur de petits échantillons et sont donc peu aptes à mettre en évidence des différences statistiques.



Une enquête diligentée par un journal français a colligé la prévalence de fumeurs et le prix moyen en euros des cigarettes dans chaque pays [7]. La différence est considérable, de 11 % de fumeurs en Suède à 38% en Grèce, mais celle des prix l'est plus encore, la France occupant le 3e rang (7€) derrière le Royaume Uni (11,01€) et l'Irlande (9,6€), tandis qu'en Lituanie le paquet est à 2,06€. J'ai calculé la corrélation entre prévalence et prix à partir de ces données. C'est un véritable nuage de points, à partir desquels on peut toujours calculer une pente. Elle est certes négative, mais avec un $R^2=0,17$ la corrélation est misérable (le carré du coefficient de corrélation R exprime que seulement 17% de la variance est explicable par le prix). On ne peut donc absolument pas conclure à un effet favorable de prix élevés. D'énormes biais rendent cette tentative hasardeuse. Déjà le choix d'un prix moyen est très artificiel du fait de la disparité locale des marques, de la contrebande et des cigarettes roulées à la main. Une meilleure approche serait de comparer la prévalence du tabagisme avec le pouvoir d'achat. J'ai comparé les données d'un rapport de l'OCDE de 2012 sur le pouvoir d'achat avec la

prévalence donnée par l'Eurobarometer. Mais la corrélation est encore plus faible ($R^2 < 0,10$) et la pente de la courbe est même inversée! En fait, la correction la plus logique serait de comparer la prévalence au rapport prix de la cigarette/pouvoir d'achat. Une pente quasiment horizontale apparaît, tandis que disparaît toute corrélation ($R^2 < 0,001$) (Figure 3). Ainsi, plus on cherche à affiner l'effet du prix, plus la relation entre le tabagisme et la charge financière imposée au fumeur disparaît. Sur ce plan, contrairement à la France, la Suède avec un prix voisin (6,64€) et un pouvoir d'achat comparable est arrivée à réduire son nombre de fumeurs.

En conclusion, nous ne disposons pas de mesure objective de la consommation réelle de tabac. L'élasticité chère aux économistes ne s'applique pas dans le domaine des dépendances. Un drogué considère son produit comme VITAL. Il est très insensible aux variations de prix. Ainsi, aucune base sérieuse ne peut appuyer une politique visant à réduire le tabagisme par la hausse du prix du tabac. Pourtant, *more of the same* (plus de la même chose) est un comportement aberrant souligné par Paul Watzlawick. Si un échec est patent, c'est qu'on n'a pas tapé assez fort. Cette politique qui s'obstine à aller dans le mur ne me semble guidée que par un puritanisme répressif et un appétit fiscal.

Les spécificités de la cigarette

Goût du tabac

Les Grecs lui attachent le plus d'importance dans le choix d'une cigarette (99%). Les Français le placent à 89%, un peu au dessus de la moyenne européenne, les Suédois à 77%. Mais on sait bien que ce critère n'est pas décisif. Ainsi les fumeurs qui ne trouvent pas à l'étranger leur marque favorite s'habituent très vite aux marques locales. Le protéinate d'argent des pastilles de Pastaba® devait aider à arrêter de fumer par le goût désagréable donné à la fumée. Les fumeurs finissaient par s'y habituer et continuaient à fumer en les suçant. Ce produit inefficace a spontanément disparu.

Présentation du paquet

Elle est jugée importante par 22% des européens. Le plus intéressés sont des pays à faible revenu, comme la Bulgarie (51%). Les plus riches le sont moins: Allemagne 12%, Suède 14%. Le champion du désintérêt est la France (10%). De plus dans 15 états, les jeunes sont peu intéressés par l'apparence des paquets.

Marque

Eurobarometer retrouve à peu près le même type de distribution pour la marque que pour le prix. Elle signe un souhait de valorisation personnelle. C'est pour les plus pauvres le luxe à moindre prix. Elle est importante pour 66% des Européens. Elle ne l'est que pour 59% des Suédois et 49% des Français, les jeunes français étant les moins intéressés de tous (39%).

Je reste donc quelque peu dubitatif sur le succès à venir des paquets neutres. Même s'ils ne sont plus flamboyants, la marque restera visible. Les gens sont habitués à ne plus faire attention aux avertissements sanitaires. Les images horribles peuvent même avoir une certaine attractivité morbide, comme celles de guerre qui devraient théoriquement faire de tout être conscient un déserteur. On se persuade que la balle sera pour les autres. Enfin, je me rappelle l'emballage marron et la frugalité des cigarettes de troupe, leur tabac de piètre qualité truffé de bûches, ces gros brins de nervures qui s'allumaient en autant de tisons qui tombaient et brûlaient le drap de nos pantalons militaires. C'est pourtant avec elles que beaucoup de conscrits ont appris à fumer. Une telle mesure satisfera une logique simpliste, montrera qu'on

agit. Je ne lèverai pas de bouclier contre elle. Elle sera peu coûteuse et ne pénalisera pas le fumeur dépendant. Mais je crains que son efficacité soit très marginale, du bruit pour rien.

Rendement en nicotine et goudrons

Ce critère ne semble pas décisif. Certains préférant les cigarettes fortes, d'autres celles supposées moins nocives, l'équilibre est presque parfait en Europe, 47% l'estimant important et 51% pas vraiment. De toute façon, on sait depuis Kozlowski que ces rendements en nicotine et goudrons ne valent que pour les machines à fumer. Ils sont totalement trompeurs pour juger de l'absorption par un fumeur qui s'adapte [8]

Les mesures réglementaires

Tout le monde sait les cigarettes dangereuses.

Augmenter les taxes a la faveur des Suédois (70%), des Finlandais (68%) et des Maltais (67%) tandis que 39% des Français, 41% des Grecs et 43% des Bulgares seulement l'approuvent. C'est logique, plus les fumeurs sont en minorité dans un pays, plus les mesures pour les combattre sont plébiscitées.

Interdire l'usage là où il est interdit de fumer, 63% sont d'accord

Imposer des paquets neutres, 66% sont pour.

Pister le tabac depuis son origine, 70% sont favorables. Cette traçabilité, destinée à lutter contre la contrebande, est apparemment prévue par un marquage infalsifiable des paquets de cigarettes à la façon des billets de banque. Les compagnies tabagières devraient lui être favorables en tant qu'arme contre la contrefaçon. Cependant, elles sont soupçonnées d'alimenter en sous-main la contrebande. Elles pourraient donc être réticentes à un marquage dont elles n'auraient pas la maîtrise. Pourrait-il s'étendre à traquer et pénaliser les fumeurs? De toute façon, tant que le papier à cigarettes ne serait pas marqué, rien ne les empêcherait d'avoir en poche un paquet officiel.

Interdire la publicité est aussi dit essentiel pour lutter contre le tabagisme. Pourtant elle est autorisée en Suède à la télévision ou dans les journaux et magazines. Ainsi, 62% des Suédois ont vu des promotions en faveur du tabac (le record), contre 27% des Français. Cette mesure n'est donc pas aussi efficace qu'on le prétend. Les firmes se battent pour leur marque, mais ce combat public ne semble pas promouvoir le tabac. Il pourrait même être globalement contre-productif, en donnant prise à des attaques au nom de la santé.

L'arrêt du tabac

C'est un souhait majoritaire en Europe. 59% des fumeurs ont essayé d'arrêter, dont 86% aux Pays-Bas, 75% en Suède et 74% en France. L'arrêt sans aide domine (65%). L'usage de médicaments, nicotine ou autres, est en baisse dans tous les pays (12%, -3%), de même que le recours à des spécialistes médicaux (5%, -2%). Celui aux aides téléphoniques (1%), à internet (1%), à l'hypnose ou l'acupuncture (3%) est stable depuis 2012.

La cigarette électronique

La grande majorité des vapoteurs sont fumeurs. Avec cette aide, 10% ont cessé de fumer (18% en France, 2% en Suède). Les ex-fumeurs se décomposent entre ceux qui l'utilisent encore (3%), ceux qui ont arrêté de l'utiliser (3%) et ceux qui l'ont essayée mais ne l'utilisent plus (5%). En France, ces proportions sont relativement de 6%, 3%, 6%. Fait intéressant, 30% utilisent la e-cig avec nicotine, 10% sans. Une série d'études ont été réalisées depuis 2010 au Royaume-Uni sous l'impulsion d'Action Smoking and Health (ASH) [9]. Le pourcentage de fumeurs quotidiens passés au vaporiser (c'est le terme utilisé) s'est élevé de 2,7% en 2010 à 17,6% en 2015, quand 58,8% l'ont essayé. Parmi les vapoteurs qui fument encore, 43% le font pour moins fumer et 41% souhaitent arrêter complètement. Les liquides sans nicotine sont utilisés par 12%. Des études sur les enfants ont montré que ceux qui n'avaient jamais fumé auparavant étaient l'exception. Clairement, vapoter n'est pas une entrée en tabagisme.

Les critères de choix d'un vaporisateur sont d'abord l'arôme (39%). Ceux qui continuent à fumer tout en vapotant préfèrent les saveurs tabac. C'est ensuite l'économie par rapport au tabac (38%). La teneur en nicotine n'est jugée importante que par 27%. La préférence va largement aux vaporisateurs modernes avec réservoir à remplir du liquide de son choix.

Tableau II – Prévalence du tabagisme et effet de la cigarette électronique (%)

Pays	Fumeurs actuels	Ont arrêté de fumer	Cigarette électronique			
			Utilisateurs ou ex-utilisateurs	Estimation de l'aide apportée		
				Arrêt	Arrêt puis reprise	Diminution
28 Pays	28	20	5	14	13	21
France	32	22	9	14	12	20
Suède	11	35	1	11	8	16

Pour 44% l'intérêt est d'utiliser la cigarette électronique là où il est interdit de fumer. C'est moins important en France (38%) et en Suède (34%). Pour 24%, parce que c'est chic et à la mode.

Pour 67% des vapoteurs, le but principal était d'arrêter ou de moins fumer. Mais il n'est pas facile de dégager l'effet de la cigarette électronique d'une simple enquête, basée sur son estimation subjective par l'interviewé, pas plus que de faire une synthèse à partir de données aussi fragmentées. Ainsi faut-il aussi prendre compte pour le rapporter à l'arrêt du tabac l'usage hebdomadaire ou mensuel, ou uniquement l'usage quotidien comme je l'ai fait dans ce tableau tiré du rapport? (Tableau II).

En fait plusieurs études randomisées ont démontré que vapoter était efficace contre le tabagisme. Ainsi, une étude britannique a comparé des utilisateurs de cigarette électronique uniquement (n=464), de substituts nicotiques achetés sans ordonnance (n=1922), ou l'arrêt sans aide (n=3477), tous ayant fait au moins une tentative d'arrêt dans l'année. Les vapoteurs ont eu 20,0% de succès, la différence avec les autres groupes étant très significative (10,1% pour les substituts nicotiques et 15,4% pour l'arrêt seul) [10]. Même si la cigarette électronique n'est pas la panacée, elle aide au moins aussi bien que les autres moyens. Elle justifie au Royaume-Uni les prises de position favorables d'associations de lutte contre le tabagisme comme l'ASH [11] ou du gouvernement [12]. Celui-ci a publié un rapport qui plaide pour sa diffusion [12].

J'ai fait une analyse bibliographique sur la cigarette électronique. Je n'ai rien trouvé qui

justifie une mise en garde contre une toxicité éventuelle, hormis le contrôle de qualité habituel pour tout produit commercial. Son usage est déjà largement répandu sans qu'aucun accident ait été rapporté, sauf quelques cas d'explosion de la batterie ion-lithium, qui nécessitent des spécifications pour éviter toute surchauffe [13]. On comprend donc très mal les décisions européennes l'assimilant aux produits du tabac, qui visent à en limiter la diffusion, au détriment de la santé des fumeurs. Dans le même temps, une campagne injustifiée sur sa toxicité éventuelle porte ses fruits. Ainsi, 52% la considèrent dangereuse pour la santé, soit en Europe un accroissement de +25% de cette opinion depuis 2012. En Suède ils sont 68% (+45%) et en France 60% (+34%).

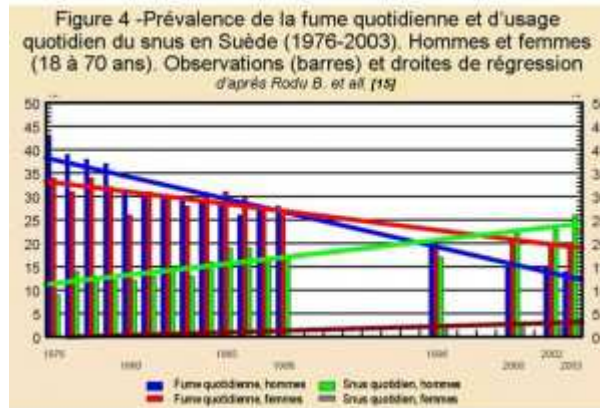
La réussite de la Suède et le snus

Pays	Bouche et Pharynx		Poumon	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
28 pays				
Incidence	18,2	4,9	68,3	21,6
Mortalité	8,4	1,6	59,1	17,2
France				
Incidence	23,1	7,6	74,5	27,9
Mortalité	8,1	1,7	58,7	18,4
Suède				
Incidence	7,5	7,5	28,8	25,5
Mortalité	3,1	1,5	26,4	24,1

Le but d'une politique de santé publique ne devrait pas de lancer une fatwa contre le tabac et tout ce qui peut l'évoquer, mais de diminuer ses conséquences sur la santé des fumeurs. Ce sont eux les véritables victimes de leur tabagisme, non seulement par les souffrances qu'il en éprouvent, mais aussi par les conséquences de la charge pécuniaire que leur impose leur addiction. Or c'est un cercle vicieux. Plus on est pauvre, qu'on perd son emploi, plus on fume, et plus on fume, plus on s'appauvrit. Les conséquences de la pauvreté sont désastreuses pour la santé. En diminuant le nombre de fumeurs, la politique suédoise a non seulement réduit leur charge financière mais la Suède est l'un des pays du monde où l'on enregistre l'incidence la plus basse de cancers liés au tabac, même des cancers de la bouche en dépit de la consommation de snus (tableau III) [14].

La cause évidente du succès suédois est clairement liée au snus. Le développement de l'usage de ce tabac oral à sucer, souvent enfermé comme le thé dans un petit sachet poreux, s'est fait

spontanément par une prise de conscience de la population, et non sous l'effet d'incitations



gouvernementale

S.

En 1976 dans le nord de la Suède, 33% des femmes fumaient contre 43% des hommes. Effet de la prise de conscience du risque, la prévalence générale de la fume a décri, mais plus rapidement chez les hommes qui abandonnaient la cigarette pour le snus. Cette différence tenait pour une part à l'usage ancien populaire du snus chez les hommes, alors que les femmes

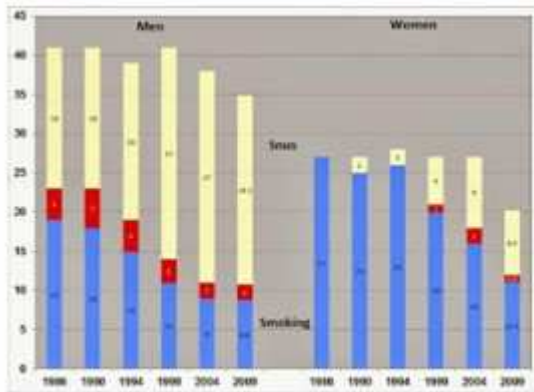


Figure 5 – Prévalence de fumeur et usagers de snus en Suède

d'après Rodu B. (16)

r épugnaient à cette pratique jugée inesthétique, si bien qu'en 1988 les courbes de décroissance se croisaient (Figure 4) [15]. Les femmes finissaient par fumer plus que les hommes. De ce fait, l'imprégnation tabagique totale des deux sexes devenait comparable, ce qui est en accord avec leur taux de cancers peu différent.

A partir de 1990, les femmes ont commencé à utiliser le snus, gagnées par ses avantages pour la santé. Dans les deux sexes, l'usage du snus ne s'est pas accompagné d'une diminution de la consommation totale de tabac, mais d'un remplacement progressif par le snus. L'usage conjoint du snus et de la cigarette est resté peu fréquent. Cependant la tendance est à une diminution globale de l'usage du tabac, snus inclus (Figure 5) [1].

Conclusion

La santé des fumeurs européens est lourdement grevée par la fumée de tabac, ainsi que par la pauvreté qu'engendre chez les plus précaires le coût de leur addiction, sans parler des conséquences délétères des trafics maffieux et de la délinquance pour la santé de la société. En dépit des limites de l'Eurobarometer, basé sur des sondages aux effectifs nécessairement

limités, il ressort que des pays de l'Union Européenne, la Suède a réussi à réduire de façon très importante l'usage de la cigarette. Des législations plus sévères n'ont abouti ailleurs qu'à des résultats bien moins brillants, comme le montre la comparaison avec la France. Ce succès suédois tient à un glissement de la fume de tabac vers un tabac oral non fumé. Au lieu de tirer les conclusions logiques de ce constat, la majorité des pays de l'UE persiste à interdire le snus. Qui plus est, elle met clairement des obstacles à la diffusion des vaporisateurs dits « cigarettes électroniques », alors qu'ils semblent efficaces pour sortir de l'addiction. Aucun argument scientifique, épidémiologique ne confirme que le snus ou les vaporisateurs soient dangereux. Selon Clives Bates, ancien Directeur de l'ASH, qui a passé sa vie à lutter contre le tabagisme, ce sont les « pressions criminelles » de l'industrie pharmaceutique sur les instances politiques européennes qui expliquent des décisions qui interdisent des fumeurs d'échapper à leur destin en utilisant le snus [16] ou les cigarettes électroniques [17]. Il donne à réfléchir sur les causes idéologiques, politiques et financières d'un tel aveuglement.

Références

- 1.-Aliaga. C : Le tabac : vingt ans d'usage et de consommation. INSEE PREMIÈRE (2011), n°808. www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/IP808.pdf
- 2.- Pierce JP. International comparisons of trends in cigarette smoking prevalence. *Am J Public Health.* (1989) 79(2): 152–7.
- 3.- European Commission. Special Eurobarometer 429. Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes (2014) 142p. http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_429_en.pdf
- 4.- Guignard G, Beck F, Richard JB, Wilquin JL, Nguyen-Thân V. La consommation de tabac en France: principaux résultats du baromètre santé 2014. *La Santé en action* (2015) n°431: 5-7
- 5.- Molimard R, Amrioui F, Martin C, Carles P: Poids des mégots et contraintes économiques. *Presse Médicale* (1994) 23;18: 824-6. <http://www.tabac-humain.com/wp-content/uploads/2010/12/Presse-m%C3%A9dicale-poids-m%C3%A9gots.pdf>
- 6.- INHESJ et OFDT. L'observation du marché du tabac illicite en France. (2012). Version .pdf sur <http://www.ofdt.fr/publications/collections/rapports/rapports-d-etudes/rapports-detudes-ofdt-parus-en-2012/observation-du-marche-illicite-de-tabac-en-france-juin-2012/>
- 7.- Vaillant G. Prix du tabac : pas d'harmonisation européenne en vue. *La Croix* (16/10/2014) <http://www.la-croix.com/Actualite/Europe/Prix-du-tabac-pas-d-harmonisation-europeenne-en-vue-2014-10-16-1222235>
- 8.- Kozłowski L.T. : Tar and nicotine delivery of cigarettes: What a difference a puff makes. *J.A.M.A.*, 1981a, 245, 158-159.
- 9.- http://ash.org.uk/files/documents/ASH_891.pdf
- 10.- Brown J, Beard E, Klotz D, Michie S, West R. Real-world effectiveness of e-cigarettes when used to aid smoking cessation: a cross-sectional population study *Addiction.* 2014 Sep; 109(9): 1531–1540.
- 11.- Action Smoking and Health. Use of electronic cigarettes (vapourisers) among adults in Great Britain. *ASH Fact Sheet* (2015) http://ash.org.uk/files/documents/ASH_715.pdf
- 12.- Britton J, Bogdanovica I. : Electronic cigarettes A report commissioned by Public Health England (2014) 30p https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/311887/E-cigarettes_report.pdf
- 13.- Molimard R. Avec la cigarette électronique, est-ce « du sérieux »? (2013) <http://www.formindep.org/Avec-la-cigarette-electronique-est.html>

- 14.- Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Lortet-Tieulent J, Rosso S, Coebergh JWW, Comber H, Forman D, Bray F.
Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries in 2012
European Journal of Cancer (2013) 49, 1374– 1403
- 15- Rodu B, Stegmayr B, Nasic S, Asplund K. Impact of smokeless tobacco use on smoking in northern Sweden. J. Inter Med (2002)252(5):398-404.
- 16.- Rodu B. Population-Level Proof: Snus Saving Swedish Smokers' Lives as Tobacco Consumption Declines. Tobacco Truth (2013)
<http://rodutobaccotruth.blogspot.fr/2013/09/population-level-proof-snus-saving.html>
- 17.- Bates C. Death by regulation: the EU ban on low-risk oral tobacco
<http://www.clivebates.com/?p=434>
- 18.- Bates C. E-cigarettes, vaping and public health .
www.clivebates.com/documents/vapebriefing.pdf

Robert MOLIMARD