



Risques de cancers et produits du tabac « sans fumée »

COLLECTION
Fiches repère

ÉTAT DES
CONNAISSANCES
EN DATE
DU 21 SEPTEMBRE 2009

Le terme de « produits de tabac sans fumée » désigne le tabac « à priser » ou « à chiquer ». La consommation de tabac sans fumée a été pendant longtemps très répandue dans le monde. Dans certaines régions du monde, elle demeure encore la forme la plus répandue du tabagisme.

Depuis quelques années, on assiste au développement d'une offre de nouveaux produits de tabac sans fumée. Le développement et la promotion par l'industrie du tabac de ces nouveaux produits visent à compenser les pertes liées à la réduction de la consommation de tabac à fumer suite à la mise en place de politiques de lutte contre le tabac, notamment le développement des interdictions de fumer dans tous les lieux publics (Carpenter *et al.* 2009) de plus en plus instaurées dans les pays ayant ratifié la Convention-cadre de lutte anti-tabac « CLAT » de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

La cancérogénicité des produits du tabac sans fumée est prouvée : ils sont à l'origine de cancers des voies aérodigestives supérieures, de l'œsophage, et du pancréas (OMS, 2006). Par ailleurs, les produits du tabac sans fumée, consommés majoritairement par les jeunes, sont fortement addictifs et conduisent à la consommation de produits à fumer.

1. CE QUE L'ON SAIT

1.1 - Description et composition des produits du tabac sans fumée

Le tabac sans fumée se présente sous de nombreuses formes et peut être consommé selon diverses méthodes, sous des noms et attributs variés. Deux formes distinctes peuvent être distinguées :

- Le **tabac à chiquer**, qui est broyé comme de l'herbe finement coupée et destiné à être mâché à volonté au long de la journée. En Asie du Sud-Est, le tabac est

fréquemment ajouté à divers mélanges d'herbes, d'épices, de noix d'arec, de feuilles de bétel ou de paan.

- Le **tabac à priser**, qui est réduit en particules semblables à une mouture de café, humidifié et utilisé en coinçant le tabac entre la gencive et la joue.

Le tabac à priser, le plus populaire, renferme du tabac humecté ou parfois sec, haché très finement. Malgré son nom, l'utilisateur renifle rarement ce produit. Il en place plutôt une pincée ou un sachet entre sa lèvre supérieure et sa gencive et laisse le tabac dans sa bouche, sans mastiquer, durant environ 30 minutes, alors que le chiqueur mord dans un morceau de tabac pour ensuite le placer entre la gencive et la joue en mâchant au besoin (il peut garder un seul morceau dans sa bouche durant des heures).

QU'EST CE QUE LE SNUS ?

Le « **swedish snus** » (snus suédois) est une variante du tabac à priser, en général humide, dont certaines confections doivent être maintenues au froid.

Ressemblant à des minuscules poches de thé, le snus est un tabac en poudre humide et parfumé que les utilisateurs insèrent entre leur lèvre et leur gencive, sans le mastiquer et sans avoir à cracher, comme c'est le cas avec le traditionnel tabac à chiquer.

Bien que non consommé, ce tabac délivre nombre de substances potentiellement toxiques (des nitrates, des nitrosamines, du cadmium, du plomb, de l'arsenic, du nickel, du chromium, etc.) mais en quantités nettement moindres que le tabac fumé (INPES, 2004).

Ce produit est vendu, depuis le XVIII^e siècle, en Suède et en Norvège, mais il est interdit dans l'Union européenne depuis 1992, sauf en Suède.



1.2 - Le tabac sans fumée est consommé surtout par les jeunes

La prévalence de l'usage de tabac sans fumée varie considérablement non seulement entre les pays, mais aussi selon l'âge, le sexe et la situation socio-économique.

En France, le tabac sans fumée représentait plus de 7 % des produits du tabac consommés en 1935. Depuis la seconde guerre mondiale, la consommation de ce produit n'a cessé de diminuer pour représenter moins de 1 % de la consommation totale de tabac. Toutefois, la part de son usage ces 10 dernières années semble indiquer une remontée relative (Hill *et al.* 2009).

TABLEAU N°1 : VENTES DE TABAC SANS FUMÉE EN FRANCE DEPUIS 1935¹

Année	Total tabac sans fumée (tonnes)	Total tabac (tonnes)	Part du tabac sans fumée dans les ventes de tabac
1935	4 017	54 268	7,40 %
1950	1 369	61 905	2,21 %
1960	998	75 546	1,32 %
1970	694	92 907	0,75 %
1980	516	101 055	0,51 %
1990	397	96 194	0,41 %
2000	358	79 019	0,45 %
2008	331	55 277	0,60 %

Source : Hill et Laplanche, 2009

Dans le monde, le tabac sans fumée est très consommé en Inde et dans d'autres pays asiatiques. On observe actuellement une augmentation de la consommation de ces produits chez les jeunes aux États-Unis et dans les pays scandinaves.

En 2000, aux États-Unis, 4,4 % des hommes et 0,3 % des femmes sont des utilisateurs réguliers de tabac sans fumée (NCI, 2003).

D'après les données issues de la National Survey on Drug Use and Health aux États-Unis, la consommation de tabac chez les jeunes âgés de 12 à 17 ans aux États-Unis décline ces dernières années passant de 13 % à 9,8 %. Toutefois, les consommateurs de tabac sans fumée de cette tranche d'âge ont augmenté sensiblement passant de 2 % en 2002 à 2,4 % en 2007 (SMAHSA, 2009).

Le tabac sans fumée semble être une porte d'entrée dans le tabagisme.

D'après les données issues du National Survey on Drug Use and Health, aux États-Unis, parmi les personnes qui consomment à la fois du tabac à fumer et du tabac sans fumée, 31,8 % sont entrées dans le tabagisme en consommant uniquement du tabac sans fumée.

Au Canada, le tabac sans fumée est également beaucoup plus utilisé par les adolescents et les jeunes adultes que dans le reste de la population. Les jeunes âgés de 15 à 19 ans représentent un quart des utilisateurs du tabac sans fumée alors qu'ils représentent moins de 7 % de la population totale (Physicians for a smoke free Canada, 2009).

De même, en Suède, 20 % des hommes et 3 % des femmes âgées de 16 à 75 ans consommaient quotidiennement du tabac à priser humide snus en 2004. L'utilisation était plus élevée chez les jeunes adultes et parmi les ouvriers (IARC, 2008). Or, lorsqu'on considère les adolescents en Suède ayant utilisé initialement le snus seul, on constate que les trois quarts d'entre eux deviennent ultérieurement des fumeurs réguliers de cigarettes (Galanti *et al.* 2003).

1.3 - Le tabac sans fumée est cancérigène pour l'homme

Le programme des monographies du CIRC classe le tabac non fumé comme cancérigène pour l'homme (IARC, 2007).

Parmi les 2 000 substances chimiques contenues dans le tabac sans fumée, 28 ont été identifiées comme cancérigènes. Les produits de tabac non fumé contiennent des agents cancérigènes, tels que les nitrosamines, le formaldéhyde, l'aldéhyde crotonique, les benzo-a-pyrène et autres hydrocarbures aromatiques polycycliques et le polonium 210 (Stepanov *et al.* 2006). Les nitrosamines spécifiques du tabac (N-nitrosornicotine (NNN) et 4-(méthylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone (NNK)) sont clairement les agents cancérigènes les plus forts et les plus prévalents du tabac non fumé et sont susceptibles

¹Les cigarettes sont supposées contenir 1,2 g de tabac jusqu'en 1958, puis leur poids en tabac décroît jusqu'à 1 g en 1980, et ensuite jusqu'à 0,80 g en 2001.

TABLEAU N°2 : RISQUE RELATIF DE CERTAINS CANCERS CHEZ LES UTILISATEURS DU TABAC SANS FUMÉE AUX ÉTATS-UNIS ET EN EUROPE DU NORD²

	Pays	Nombre d'études	Risque relatif (95 % IC)
Cancer de la cavité buccale et nasale	Total	13 (9 Ct ; 4 Co)	1,8 (1,1 ; 2,9)
	États-Unis	9 (7 Ct ; 2 Co)	2,6 (1,3 ; 5,2)
	Pays scandinaves	4 (2 Ct ; 2 Co)	1,0 (0,7 ; 1,3)
Cancer de l'œsophage	Total	5 (3 Ct ; 2 Co)	1,6 (1,1 ; 2,3)
	États-Unis	1 (1 Ct)	1,2 (1,1 ; 1,3)
	Pays scandinaves	4 (2 Ct ; 2 Co)	1,6 (1,1 ; 2,4)
Cancer du pancréas	Total	6 (3 Ct ; 3 Co)	1,6 (1,1 ; 2,2)
	États-Unis	4 (3 Ct ; 1 Co)	1,4 (0,7 ; 2,7)
	Pays scandinaves	2 (2 Co)	1,8 (1,3 ; 2,7)
Cancer du poumon	Total	5 (5 Co)	1,2 (0,7 ; 1,9)
	États-Unis	3 (3 Co)	1,8 (0,9 ; 3,5)
	Pays scandinaves	2 (2 Co)	0,8 (0,6 ; 1,0)

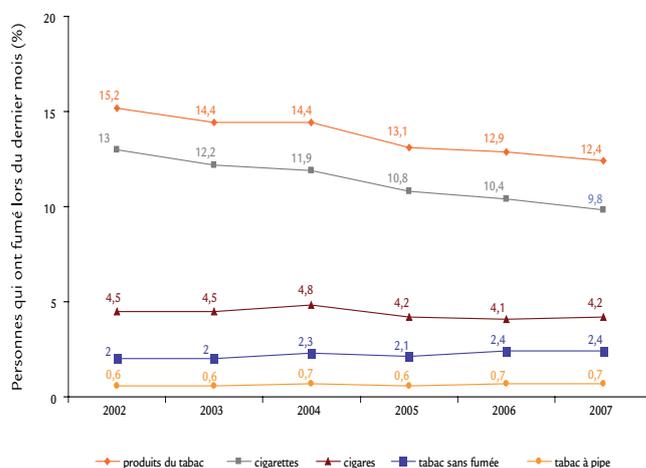
Source : Boffetta *et al.*, 2008

de jouer un rôle considérable dans l'induction de cancer buccal et du pancréas par ces produits.

Les quantités de NNN et NNK dans les produits de tabac non fumé vendus aux États-Unis sont en moyenne de 2 à 5 µg/g de tabac sec et sont bien supérieures aux quantités de nitrosamines de tout autre produit de consommation.

La composition des produits de tabac non fumé varie cependant d'un pays à l'autre. En effet, dans certains pays, le tabac sans fumée semble avoir un profil de toxicité différent. Les quantités de NNN et NNK dans certains produits à priser suédois sont plus faibles que dans les produits vendus aux États-Unis, mais les quantités de ces agents cancérigènes ne sont pas insignifiantes (Stepanov *et al.* 2006).

GRAPHIQUE : PRÉVALENCE TABAGIQUE DES 12-17 ANS AUX ÉTATS-UNIS DE 2002 À 2007



Source : SAMHSA, NSDUHS (libre de droit)

Plusieurs études montrent des liens possibles entre les cancers de l'œsophage, du pancréas, du larynx et du rein, et la consommation de tabac à priser suédois. A contrario du tabac sans fumée aux États-Unis, les cancers de la cavité buccale en lien avec l'utilisation du snus ne sont pas démontrés (Lee *et al.* 2009).

2. CE QUE L'ON FAIT

2.1 - Une sensibilisation à la dangerosité de tous les produits du tabac, quelle que soit leur forme

L'article 1 (f) de la Convention-cadre de l'OMS définit les produits du tabac comme « des produits fabriqués entièrement ou partiellement à partir de tabac en feuilles comme matière première et destinés à être fumés, sucés, chiqués ou prisés ». Son préambule reconnaît « que des données scientifiques ont établi de manière irréfutable que la consommation de tabac et l'exposition à la fumée du tabac sont cause de décès, de maladie et d'incapacité » (OMS, 2006).

L'OMS a centré la Journée mondiale sans tabac en 2006 sur la nocivité de tout usage d'un quelconque produit à base de tabac.

2.2 - Des recommandations qui soulignent que le tabac sans fumée ne peut être considéré comme un produit de substitution à la cigarette

L'OMS indique qu'en l'état actuel des connaissances scientifiques, rien ne permet de recommander le recours à un produit

²Les pays scandinaves incluent la Norvège et la Suède, Co = étude de cohorte. Ct = étude cas-témoin.

du tabac sans fumée dans le cadre d'une stratégie de réduction de la nocivité (SACTob, 2002) ; (OMS, 2008).

Sur la base des travaux des Centers for Disease Control and Prevention (CDC), le National Cancer Institute (US) rappelle que l'usage du tabac sans fumée est à éviter et à abandonner, car l'usage du tabac y compris sous cette forme est un risque pour la santé et entraîne une addiction (NCI, 2003).

Le rapport de la Société française de tabacologie indique d'une part que les produits du tabac sans fumée sont dangereux pour la santé et que d'autre part, aucune efficacité thérapeutique du tabac oral dans le sevrage tabagique n'a pu être démontrée comme aide au sevrage tabagique aux cigarettes (Berlin *et al.* 2008).

2.3 - Une augmentation de la fiscalité des produits du tabac

La France, partie à la Convention-cadre de lutte anti-tabac de l'OMS, reconnaît que les mesures financières et fiscales sont un moyen efficace et important de réduire la consommation de tabac pour diverses catégories de la population, en particulier les jeunes.

La France a augmenté d'environ 5 % les taxes sur le tabac sans fumée de janvier à 2000 à janvier 2004. Cependant, les taxes sur les produits du tabac sans fumée restent moins élevées que celles appliquées sur les cigarettes manufacturées (Bulletin officiel des douanes, 2007).

Le rapport Grünfeld recommande d'harmoniser la fiscalité pour qu'un gramme de tabac ait le même prix quels que soient sa forme ou son lieu de consommation (Grünfeld, 2009).

TABLEAU N°3 : MONTANTS DES DROITS DE CONSOMMATION SUR LES PRODUITS DU TABAC

Groupe de produits	Taux normal	Minimum de perception
Cigarettes	64 %	128 €/1 000 unités
Cigares	27,57 %	89 €/1 000 unités
Tabac fine coupe destiné à rouler les cigarettes	58,57 %	42 €/kg
Autres tabacs à fumer	52,42 %	60 €/Kg
Tabac à priser	45,57 %	Pas de minimum
Tabac à mâcher	32,17 %	Pas de minimum

Source : DNF, code général des impôts, 2007

Coordination de la fiche repère « Risques de cancers et produits du tabac sans fumée » de l'INCa : direction santé publique, département prévention.

Références bibliographiques

- Berlin Y, Mathern G. Connaissances actuelles des effets pour la santé du tabac oral avec attention particulière au snus suédois. Rapport de la Société française de tabacologie, 1^{er} février 2008, http://societe-francaise-de-tabacologie.com/dl/Rapport-SFT_Snus.pdf
- Boffetta P, Hecht S, Gray N, Gupta P, Straif K, 2008. Smokeless tobacco and cancer, *Lancet Oncology* 2008 ; 9 :667-75
- Bulletin Officiel des Douanes, 2007. Fiscalité applicables aux tabacs manufactures en France continentale, <http://www.douane.gouv.fr/data/file/4746.pdf>
- Carpenter C, Connolly G, Ayo-Yusuf O, Wayne G. 2008. Developing smokeless tobacco products for smokers: an examination of tobacco industry documents, *Tob. Control* 2009 ; 18 ; 54-59; originally published online 23 Oct 2008
- DNF, 2007. Le prix du tabac : Code général des impôts – Régime fiscal, mardi 7 août 2007. http://dnf.asso.fr/IMG/article_PDF/Le-prix-du-Tabac-Dispositions-du.pdf
- Galanti M, Rosendahl I, Wickholm S, 2003. The development of tobacco use in adolescent among "snus starters" and "cigarette starters": an analysis of the Swedish "Broms" cohort. *Nicotine & Tobacco Research* 2003 ; 10 ; 315-23
- Grünfeld, 2009. Recommandations pour le Plan Cancer 2009-2013 : un nouvel élan, rapport pour le président de la République, 14 février 2009 http://www.e-cancer.fr/v1/fichiers/public/rapport_grunfeld_104pges_srm_mars_2009_v3.pdf
- IARC, 2007. monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Volume 89: smokeless tobacco and some tobacco-specific nitrosamines. Lyon IARC Press, 2007
- IARC, 2008. World Cancer Report, OMS, Lyon, December 2008, http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/wcr/2008/wcr_2008.pdf
- Hill C, Laplanche C, 2009. Le tabac en France, les vrais chiffres, la documentation française mai 2004, MAJ 2009 http://www.igr.fr/doc/cancer/pdf/prevention/maj2009_le_tabac_en_france.pdf
- INPES, 2004. Tabac actualité n°47, mars 2004, <http://www.inpes.sante.fr/TA/pdf/Tabactu47.pdf>
- Lee P, Hamling J, 2009. Systematic review of the relation between smokeless tobacco and cancer in Europe and North America. *BMC Medicine* 2009, 7 : 36, 29 July 2009 <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/7/36>
- NCI, 2003. Smokeless Tobacco and Cancer : Questions and Answers , National Cancer Institute Factsheet, reviewed : 05/30/2003, <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Tobacco/smokeless>
- OMS 2006. Le tabac : mortel sous toutes ses formes, journée mondiale sans tabac 2006, OMS, http://www.who.int/tobacco/communications/events/wntd/2006/WNTD_REPORT_FR_v5.pdf
- OMS 2008. Rapport des comités d'experts et groupe d'étude sur les réglementations des produits du tabac, EB 124/32, 20 novembre 2008, http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB124/B124_32-fr.pdf
- Physicians for a Smoke-Free Canada, 2009. Smokeless Tobacco Candy-coating carcinogens, factsheet, June 2009 http://www.smoke-free.ca/pdf_1/2009/smokeless.pdf
- SACTob, 2002. Recommendation on smokeless tobacco product, who, 2002, http://www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/brisbane_2002_smokeless/en/
- Stepanov I, Jensen J, Hatsukami D, Hecht S, 2009. Tobacco-specific nitrosamines in new tobacco products. *Nicotine Tobacco Res*, 2006; 8: 309-313
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2009. Office of Applied Studies. (March 5, 2009). The NSDUH Report: Smokeless Tobacco Use, Initiation, and Relationship to Cigarette Smoking: 2002 to 2007. Rockville, MD