

Catalogue à la source : Bibliothèque de l'OMS

Le tabac : mortel sous toutes ses formes.

1. Tobacco - adverse effects. 2. Tobacco industry - legislation. 3. Tobacco use disorder. I. World Health Organization. II. WHO Tobacco Free Initiative.

ISBN 92 4 156322 2 (NLM classification : QV 137)

ISBN 978 92 4 156322 2

© Organisation mondiale de la Santé

Tous droits réservés. Les publications de l'Organisation mondiale de la Santé peuvent être obtenues sur demande aux Éditions de l'OMS, Organisation mondiale de la Santé, Avenue Appia, 20 - 1211 Genève 27 - Suisse (téléphone : +41 22 791 2476; télécopie : +41 22 791 4857; courriel : bookorders@who.int). Prière d'adresser les demandes d'autorisation de reproduction ou de traduction des publications de l'OMS – pour la vente ou une diffusion non commerciale – aux Éditions de l'OMS, à l'adresse ci-dessus (télécopie : +41 22 791 4806; courriel : permissions@who.int).

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé, de préférence à d'autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation mondiale de la Santé a pris toutes les précautions voulues pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, ces données sont publiées sans garantie d'aucune sorte, expresse ou implicite. Le lecteur est responsable de leur interprétation et de leur utilisation. L'Organisation mondiale de la Santé ne saurait être tenue responsable de tout préjudice subi à la suite de l'utilisation de cette publication.

Crédits photo : p. 1/ Brand X - OMS - Organisation internationale du Travail/M., Deloche P., Maillard J., M. Seoane/WHO.

Conception et mise en page : Kaolis - Montpellier/France - www.kaolis.fr
Imprimé en France.



**Le tabac :
mortel sous
toutes ses formes**

TABLE des Matières



01

p. 6 - 9

**Introduction
et vue
d'ensemble**

02

p. 10 - 15

**Une épidémie
mondiale de
dépendance
et de maladie**

p. 10 - 12

**Tendances
de l'épidémie
de tabagisme**

p. 13 - 15

**Les effets
du tabac
sur la santé**

03

p. 16 - 31

**Les
nombreuses
formes du
tabac**

p. 16 - 27

**Les produits
du tabac
aujourd'hui**



04

p. 28 - 31

Les produits à base de tabac de demain et les allégations de sécurité

p. 32 - 33

Réglementer un produit mortel

p. 33 - 34

La Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac

p. 35

Les perspectives de l'analyse du tabac

05

p. 36 - 39

Conclusions

06

p. 40 - 45

Références



Organisation
mondiale de la Santé



Introduction et vue d'ensemble

La dépendance tabagique est une épidémie mondiale qui ravage les pays et régions les moins capables de supporter son cortège d'incapacités, de maladies, de pertes de productivité et de décès.

L'épidémie suit une évolution que l'on retrouve pays après pays, dans le sillage d'une industrie qui fait passer le profit avant la vie; sa propre croissance avant la santé des générations futures; et son propre bénéfice économique avant le développement durable de pays en difficulté. Aujourd'hui, alors que les pays commencent à se défendre, et parfois à enrayer l'épidémie, les entreprises du tabac continuent de développer de nouveaux produits afin de préserver leurs profits, travestissant souvent ces nouveaux produits sous des atours attrayants et inoffensifs.

Le danger pour la santé provient des grandes multinationales comme des petites sociétés, des marques de cigarettes de grande diffusion, des cigarettes soi-disant biologiques, du tabac à chiquer, des pipes à eau, des cigares, et

de nouveaux produits hybrides utilisant des charbons chauffants, des cartouches de nicotine en aluminium et des systèmes de production de fumée assistés par ordinateur. La vérité est claire : tous les produits à base de tabac sont dangereux et addictifs, et tous les moyens doivent être employés pour en décourager la consommation sous toutes ses formes. Dans l'intervalle, les gouvernements devraient employer tous les moyens pour réglementer tous les types de tabac et sensibiliser les populations à ses effets nocifs et mortels.

Une information précise est nécessaire sur les ingrédients, contenus toxiques et effets sur la santé de tous les produits à base de tabac. Concernant les cigarettes, des efforts de réglementation ont été accomplis pour surveiller les ingrédients du produit, parallèlement à des efforts de communication



visant à transmettre des informations sanitaires au public, mais même ces initiatives ont été contestées et présentées de façon trompeuse par les entreprises cigarettières dans leur souci permanent de maintenir l'attrait de leurs produits. Par conséquent, en dépit de quelques efforts des gouvernements, l'unique source d'information dont disposent la plupart des consommateurs est l'information volontairement fournie par l'industrie elle-même, avec des résultats qui restent délétères pour la santé des individus et des populations. Les entreprises du tabac invoquent de nombreuses raisons pour ne pas dévoiler entièrement la vérité sur leurs produits. Quelques-unes de ces entreprises font partie de groupes qui fabriquent également des produits alimentaires, des boissons et même des produits pharmaceutiques, pour lesquels un étiquetage conforme est obligatoire dans de nombreuses juridictions. Il n'existe aucune raison autre que le profit pour que ces entreprises ne soient pas aussi transparentes en ce qui concerne les produits à base de tabac, et cette information est l'un des buts de la réglementation.

La Journée mondiale sans Tabac 2006 servira d'instrument pour faire tomber les masques et révéler la vérité que dissimulent les produits à base de tabac.

Fort heureusement, les professionnels de la lutte antitabac ont tiré des leçons importantes de leurs études sur les stratégies de l'industrie du tabac au XX^e siècle, ainsi que des succès et des échecs des initiatives antitabac. Ces connaissances peuvent s'appliquer pour mieux comprendre les complexités des divers produits à base de tabac et les motivations et fausses informations diffusées par l'industrie du tabac. La santé mondiale

bénéficie en outre des forces réunies des Parties à la Convention-cadre de l'Organisation mondiale de la Santé pour la lutte antitabac. La Convention-cadre de l'OMS constitue un instrument puissant pour contrecarrer les stratégies de l'industrie du tabac qui visent à compromettre les progrès de la santé publique.

La Convention-cadre de l'OMS est la riposte mondiale des pays à la mondialisation de l'épidémie de tabagisme. 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, et qu'il existe un décalage entre l'exposition à la cigarette et l'utilisation d'autres produits du tabac et l'apparition des maladies liées au tabac* ». Les « produits du tabac sont définis à l'Article 1(f) 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* ».

Par conséquent, la Journée mondiale sans Tabac 2006 a pour objectifs de rappeler la nocivité de tout usage d'un quelconque produit à base de tabac, de mettre en évidence le rôle de l'industrie du tabac qui fait obstacle aux tentatives d'établir les dommages réels provoqués par le tabac, et d'en appeler aux gouvernements afin qu'ils promulguent des réglementations plus dures et plus larges sur les produits à base de tabac. La Convention-cadre de l'OMS ouvre la voie à une meilleure compréhension des méthodes de réglementation et de contrôle des produits du tabac. La Journée mondiale sans Tabac 2006 vise à armer les populations et organisations des connaissances nécessaires pour lutter plus efficacement contre le tabagisme et améliorer la santé dans le monde. Elle servira d'instrument pour faire tomber les masques et révéler la vérité que dissimulent les produits à base de tabac, qu'ils soient traditionnels, nouveaux ou à venir.

Article 1(f) de la Convention-cadre de l'OMS

Les « produits du tabac sont définis 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, et qu'il existe un décalage entre l'exposition à la cigarette et l'utilisation d'autres produits du tabac et l'apparition des maladies liées au tabac ».

Une épidémie mondiale de dépendance et de maladie

TENDANCES de l'épidémie de tabagisme

On estime actuellement à 1,3 milliards le nombre des fumeurs dans le monde. La consommation de tabac tue aujourd'hui 5 millions de personnes par an; si les tendances actuelles se prolongent, le nombre des décès va pratiquement doubler, pour passer à près de 10 millions en 2020.

La charge de mortalité et de morbidité la plus forte se déplace rapidement vers les pays en développement. La moitié environ des fumeurs de cigarettes réguliers meurent prématurément de la consommation de tabac; ce qui revient à dire que quelque 650 millions de personnes (soit la moitié des fumeurs actuels) qui sont vivantes aujourd'hui finiront par mourir d'une maladie liée au tabagisme.

Ce qui précède constitue la raison essentielle pour réglementer le tabac dès à présent. Les gouvernements, et le législateur en particulier, portent la responsabilité de contribuer à réglementer une industrie dont le principal objectif est de vendre un produit nuisible et mortel.

En dépit de ce qu'on sait aujourd'hui de la consommation du tabac, elle n'en continue pas moins de s'accroître dans le monde. L'épidémie se répand toujours, notamment dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. L'industrie du tabac dispose d'un immense marché potentiel dans ces pays, où les mesures antitabac sont souvent moins contraignantes et où vivent en grand nombre de possibles nouveaux consommateurs, en particulier parmi les femmes.

L'épidémie de tabagisme s'est récemment propagée au niveau mondial parmi les femmes. De récentes enquêtes montrent que la consommation de tabac chez les jeunes filles se répand à



grande vitesse dans le monde entier, et que la prévalence est dans bien des cas comparable voire supérieure à celle des garçons¹. En outre, la consommation de tabac en Inde semble s'accroître chez les très jeunes : elle serait beaucoup plus forte chez les écoliers et écolières en classe de cinquième que chez ceux de troisième. Ces tendances laissent penser que les estimations de la mortalité provoquée par le tabagisme pourraient être optimistes, et que les effets sur la santé pourraient être plus graves encore que les chiffres effrayants mentionnés ci-dessus. Il n'en est que plus urgent de prendre de fermes mesures antitabac, comme le recommande la Convention-cadre de l'OMS.

Bien que la lutte antitabac soit vitale dans tous les pays, la charge croissante du tabagisme freine particulièrement les progrès économiques et sanitaires des pays en développement. Nombre de ces pays consentent d'énormes efforts pour améliorer les conditions de santé à l'accouchement et réduire la mortalité maternelle et néonatale, mais subissent aujourd'hui à cet égard une charge supplémentaire à mesure qu'augmente le nombre des mères qui consomment des produits à base de tabac.

Ce sont les pauvres et les plus pauvres qui tendent à fumer le plus.

Le décès prématuré des consommateurs de tabac est généralement consécutif à plusieurs années ou davantage de maladies et d'incapacité excédentaires. Cette souffrance et ces maladies contribuent à leur tour aux coûts gigantesques liés au tabagisme. Cet aspect est particulièrement dommageable au développement économique des pays aux économies émergentes. C'est en effet dans les pays économiquement émergents que l'on observe les plus fortes hausses de la

consommation de tabac, et donc des projections de morbidité et de mortalité. Ce sont les pauvres et les plus pauvres qui tendent à fumer le plus. Dans les pays développés, la proportion de fumeurs est la plus élevée dans les catégories à faible revenu. Aujourd'hui, 84 % de tous les fumeurs dans le monde (soit 1,09 milliards de personnes) vivent dans les pays en développement ou en transition.¹¹ Ainsi, alors que de nombreux pays développés ont commencé à ralentir et même à inverser la tendance du tabagisme et des maladies associées, les projections de décès dans les pays en développement sont en hausse.

Il est possible de réduire le risque de maladies et le nombre de décès prématurés par des mesures globales antitabac visant à réduire la consommation et l'exposition. La réglementation des produits à base de tabac est une des composantes nécessaires de tout programme antitabac global et efficace.



LES EFFETS du tabac sur la santé

La consommation de tabac demeure la première cause évitable de décès dans le monde.

Le long cortège de ses effets graves sur la santé a été largement étudié. Toutefois, la liste des maladies provoquées par la consommation de tabac s'allonge. On sait maintenant aussi que l'usage du tabac contribue à la cataracte, à la pneumonie, à la leucémie myéloïde aiguë, à l'anévrisme aortique abdominal, au cancer de l'estomac, au cancer du pancréas, au cancer du col, au cancer du rein, à la périodontie et autres affections.ⁱⁱⁱ

Ces maladies s'ajoutent à la liste bien connue des affections liées au tabagisme, notamment les cancers du poumon, de la vésicule, de l'œsophage, de larynx, de la bouche et de la gorge; l'insuffisance respiratoire, l'emphysème et la bronchite chroniques; l'accident vasculaire cérébral, la crise cardiaque et autres maladies cardiovasculaires. En fait, on sait aujourd'hui que le tabac est la cause de 90 % de tous les cancers du poumon.^{iv} Le tabagisme endommage en outre gravement le système reproductif, et contribue à la fausse couche, à l'accouchement prématuré, au faible poids de naissance, à la mort subite du nourrisson et à certaines maladies pédiatriques telles que le trouble déficitaire d'attention/hyperactivité.ⁱⁱⁱ Les nouveaux-nés de mères qui fument pèsent en moyenne 200 grammes de moins que ceux de mères comparables non fumeuses.^{iii :565}

Toutefois, ceux qui consomment du tabac ne sont pas les seuls à être exposés à ses effets néfastes. Des millions d'individus, y compris la moitié des enfants dans le monde, sont exposés à la fumée de tabac secondaire, également connue sous le nom de tabagisme passif. Il existe des preuves concluantes d'une relation entre le tabagisme passif et un risque accru de maladies cardiovasculaires, de cancer du poumon et d'autres cancers, d'asthme et autres maladies respiratoires chez les adultes; et d'asthme et autres maladies respiratoires, d'otite infectieuse et du syndrome de mort subite du nourrisson chez les enfants,

pour ne mentionner que quelques-uns des effets néfastes du tabagisme passif.^{v,vi}

Le tabagisme a également été associé au risque de développer un cancer du col de l'utérus, risque quatre fois plus élevé chez les fumeuses que chez les non fumeuses. Le dernier rapport du « Surgeon General » des États-Unis d'Amérique sur le tabac et la santé concluait que fumer provoque le cancer du col^{vi}, cancer qui tue le plus de femmes dans le monde.

Les éléments à charge s'accumulent pour établir un lien entre l'infection, la maladie et la mortalité par la tuberculose. Des études menées en Inde, par exemple, montrent que fumer provoque dans ce pays la moitié des décès par tuberculose chez les hommes.^{viii}

Dans certains pays en développement, l'incidence de la tuberculose est élevée et a été dernièrement encore aggravée par l'épidémie de VIH/SIDA. Dans ces pays, une augmentation de la prévalence tabagique pourrait fortement accroître l'incidence de l'infection et de la mortalité par tuberculose.

Dans bien des pays, les produits du tabac combustibles (ou fumés) sont en outre parmi les premières causes d'incendies d'habitations et de forêts. Ces incendies détruisent des habitats naturels, des maisons et autres biens, et tuent indistinctement des fumeurs et des non-fumeurs, dont de nombreux enfants.

La dépendance à l'égard d'un produit mortel : nul n'est à l'abri

Le tabac est un végétal addictif, qui contient de nombreux carcinogènes^x et autres produits toxiques. Lorsqu'on le transforme en produits destinés à libérer efficacement de la nicotine, ses effets



toxiques, responsables de nombreuses maladies, se trouvent souvent renforcés car l'accroissement de l'exposition à la nicotine engendre en général une hausse de l'exposition aux nombreux poisons que contient le produit. En outre, la dépendance se traduit pour la plupart des consommateurs par des dizaines d'années d'exposition aux toxiques du tabac. Les divers poisons présents dans la plante, et ceux qui résultent de son traitement et (dans le cas des produits combustibles) de sa combustion, sont puissants, et facilement absorbés dans le corps humain par de nombreuses voies. Une grande partie des maladies et décès prématurés provoqués par le tabagisme peuvent être considérés comme des effets secondaires de la dépendance. La dépendance tabagique est en elle-même une maladie, décrite à la *Classification internationale des maladies* (CIM-10)^X. En tant que maladie chronique comportant souvent des rechutes, l'addiction nicotinique exige un traitement approprié.

dance. Par exemple, les cigarettes sont élaborées de façon à libérer de très faibles doses de nicotine à chaque bouffée, mais aussi permettre aux fumeurs d'obtenir des doses beaucoup plus élevées en aspirant des bouffées un peu plus importantes, ou plus fréquentes, ou en positionnant la cigarette plus profondément en bouche. Certains fabricants de tabac sans fumée commercialisent ce qu'ils appellent des produits « débutants », ciblant les jeunes : ces produits débutants libèrent leur nicotine moins vite et en moins grande quantité que les produits « d'entretien » vers lesquels s'orientent ensuite la plupart des utilisateurs confirmés de tabac sans fumée.^{XI, XII, XIII}

Le potentiel addictif est également accru si l'on augmente la vitesse de libération de la nicotine, afin de renforcer ce que les fabricants appellent « pic nicotinique » ou « impact » de leurs produits.^{XIV, XV} Les produits à base de tabac sont élaborés de manière à accroître la vitesse de libération de la nicotine et à augmenter les quantités libérées de la forme chimique la plus puissante de la nicotine, à savoir la « nicotine libre » ou « anionique ». L'addition de produits chimiques destinés à relever le pH réduit l'acidité du tabac et de la fumée, ce qui facilite la libération de la nicotine.^{XVI, XVII, XVIII}

Les produits du tabac sans fumée sont eux aussi conçus et fabriqués « de manière à favoriser la tolérance et l'addiction », telle est la conclusion de la Food and Drug Administration des États-Unis d'Amérique après une étude approfondie de produits nationaux et suédois.^{XIX} Plus précisément, les fabricants modulent la part « libre » de la nicotine dans le produit, qui est fortement addictive, en employant des agents tampons tels que le carbonate de sodium et le carbonate d'ammonium pour manipuler les caractéristiques de titrage nicotinique du produit. Par exemple, les produits commercialisés en tant que « débutants » ont une teneur plus faible en nicotine libre et sont parfumés de façon à attirer les jeunes.^{XX, XXI}

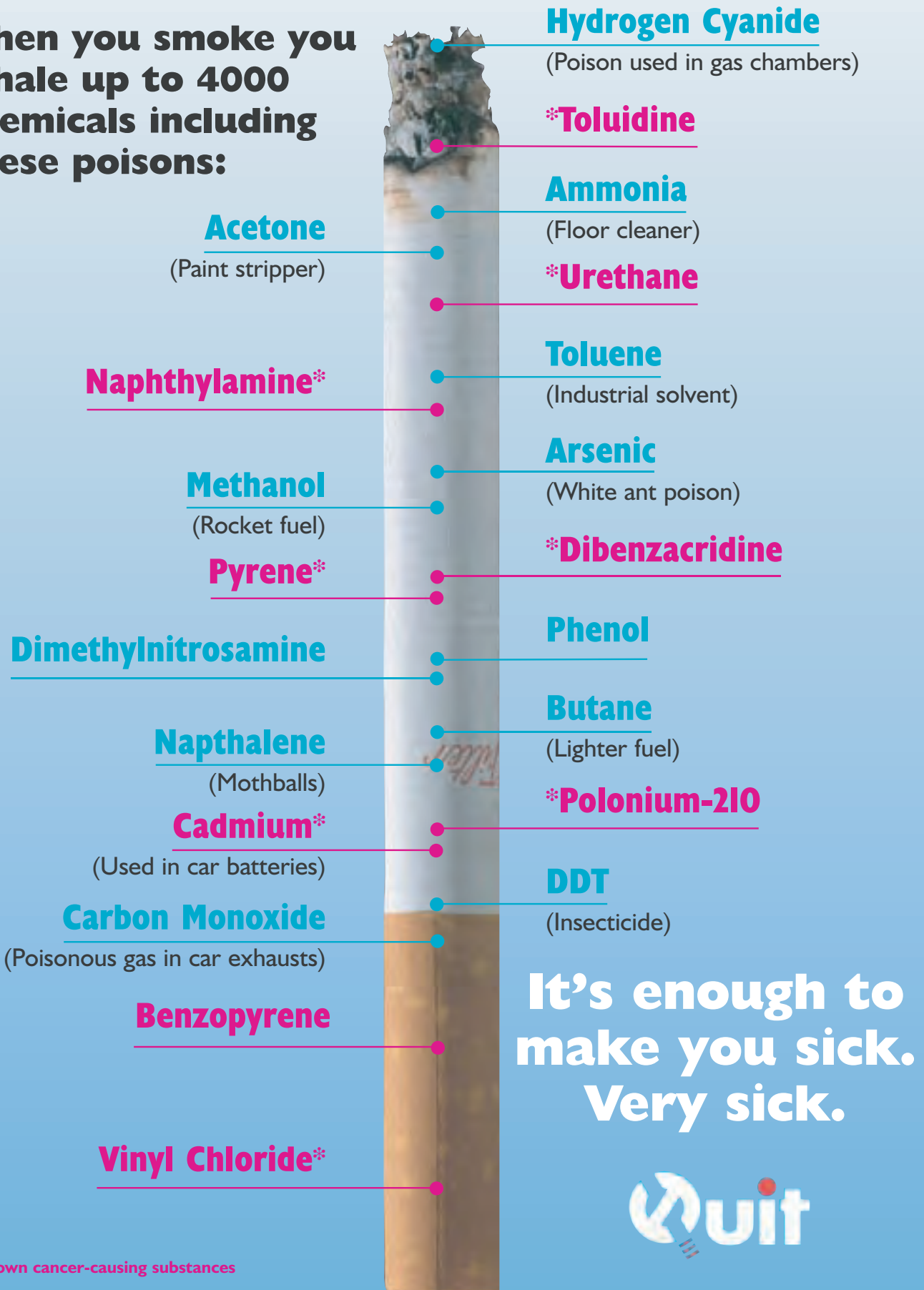
La dépendance se traduit pour la plupart des consommateurs par des dizaines d'années d'exposition aux toxiques du tabac.

La dépendance apparaît chez la plupart des consommateurs de tabac, et non chez tous, mais tous sont vulnérables. La dépendance est due à la nicotine contenue dans le tabac; cependant, celui-ci contient d'autres produits chimiques qui contribuent à ses effets addictifs.

La nicotine libérée par le tabac est un mélange de substances chimiques qui renforce les effets addictifs de la nicotine (voir l'encadré - page 19 : « La cigarette, stade suprême du cocktail chimique »). Les produits modernes à base de tabac sont conçus de façon à régler la vitesse de libération de la nicotine et ses quantités, ce qui contribue au risque de développer et de maintenir une dépendance.

What's Your Poison?

When you smoke you inhale up to 4000 chemicals including these poisons:



It's enough to make you sick. Very sick.



* Known cancer-causing substances



Les nombreuses formes du tabac

LES PRODUITS DU TABAC aujourd'hui

Le tabac se présente sous de nombreuses formes et peut être consommé selon diverses méthodes, sous des noms et attributs variés.

Les produits transformés sont évidemment destinés à permettre la libération et la consommation de doses de nicotine suffisamment élevées pour altérer le cerveau afin de procurer du plaisir et d'autres effets. Tous les produits à base de tabac ont en commun ce pouvoir et cet usage.

Les produits à base de tabac de consommation courante et fabriqués à des fins commerciales relèvent de trois types de préparations :

- **rouleaux de tabac** à fumer (tels que les bidis, cigares et cigarettes);
- **pipes** (y compris les pipes à eau);
- **préparations orales** à chiquer et à tenir en bouche, ou à placer dans le nez (par exemple tabac à priser, snus, chique de bétel).

Certains de ces produits sont propres à une culture et à une technique locales, tandis que d'autres connaissent une diffusion mondiale.

La comparaison entre les toxicités relatives de ces produits est semée d'embûches. En règle générale, on compare leur toxicité aux risques liés à la fumée de cigarette, et les études épidémiologiques menées sur les fumeurs de cigarettes sont beaucoup plus nombreuses que sur les utilisateurs d'autres produits du tabac. Les consommateurs traditionnels d'autres produits du tabac consomment souvent moins de tabac (par exemple en fumant moins de bidis ou de cigares, ou en employant moins de tabac dans les pipes à eau) que les fumeurs de cigarettes. L'épidémiologie réduite concernant ces produits s'applique ainsi à une consommation inférieure, et n'est donc pas directement comparable pour évaluer les risques relatifs de ces produits. Il peut en outre arriver que, pour se procurer la dose de nicotine à laquelle ils sont accoutumés, les fumeurs de cigarettes qui passent à des produits alternatifs finissent par en consommer davantage que les utilisateurs traditionnels.



Du fait que l'industrie du tabac manipule les ingrédients du tabac contenu dans ces produits alternatifs pour les adoucir, il y a là un risque de voir augmenter le nombre des fumeurs et la consommation de tabac par personne; de plus, les changements dans la composition chimique des produits du tabac peuvent rendre la nicotine elle-même plus addictive, comme dans le cas des cigarettes.

Par ailleurs, les différents types de produits à base de tabac sont liés à différents types de maladies. Par exemple, s'il est possible que les produits du tabac sans fumée ne provoquent pas de cancer du poumon et autres maladies liées à l'inhalation de la fumée, ils peuvent avoir sur la santé d'autres effets qui n'en font pas moins le problème majeur de santé publique dans certaines populations et régions.^{XXII}

Les risques comparés de l'usage de différents produits du tabac ne sont donc pas analysés dans le présent document : on ne présentera que certaines données de fait montrant les dangers liés à chacun.

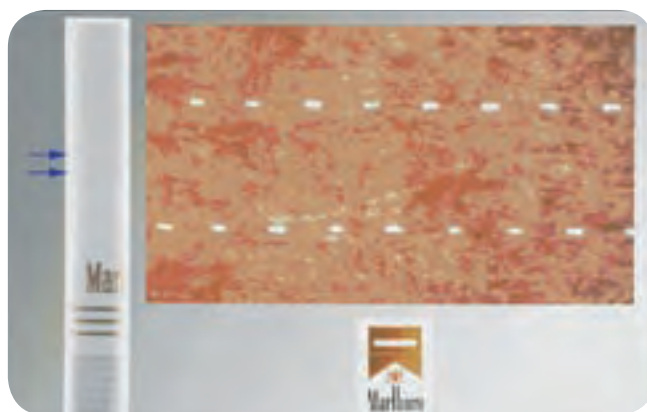
Les différents types de produits à base de tabac sont liés à différents types de maladies.

Les cigarettes

Les cigarettes sont parmi les produits les plus mortels et les plus addictifs jamais produits par l'humanité. Consommées selon les intentions de leurs fabricants, elles tuent environ la moitié de leurs utilisateurs. Plusieurs aspects de la cigarette et de son évolution ont un effet important sur les dommages qu'elle provoque en matière de santé publique. Il faut les comprendre pour mieux saisir la toxicité des autres produits et les difficultés de réglementation qu'ils soulèvent.

La cigarette moderne est issue d'une variante du cigare, apparue au XVI^e siècle, qui permettait de fumer des bribes de tabac en les enveloppant

dans un petit tube en papier. On a ensuite commencé à fabriquer des cigarettes à l'aide de tabac séché par une technique qui acidifiait le tabac et sa fumée. Or la fumée acide doit être inhalée pour assurer une absorption efficace de la nicotine, et la fumée acide des cigarettes est plus facile à inhaler que la fumée légèrement alcaline caractéristique des cigares.



Malgré des décennies d'innovations proclamées, d'affirmations extravagantes, d'allusions à un risque réduit et d'imagerie saine, on ne dispose guère d'éléments pour dire qu'il serait moins risqué de fumer des cigarettes modernes que des cigarettes du milieu du XX^e siècle. Parmi les améliorations invoquées par l'industrie pour décrire ses nouveaux produits comme plus sûrs, on peut mentionner l'utilisation des bouts filtres, ou l'élaboration de cigarettes « légères » et « ultra-légères ».

On trouvera sous « Chronologie d'une imposture » (dans les pages centrales) d'autres détails concernant les dangers de ces soi-disant « améliorations pour la santé ».

Les cigarettes « biologiques », « naturelles » et « sans additifs »

Appliqués aux cigarettes, les termes « biologique », « naturelles » et « sans additifs » n'ont pas le même sens que pour les produits alimentaires, régis dans de nombreux pays par des normes strictes et pour lesquels ces termes signifient que sont employés les ingrédients les plus sains, exempts de substances aux propriétés sanitaires douteuses ou présentant un risque pour les consommateurs. Dans le cas des cigarettes, l'ingrédient le plus létal est le tabac lui-même et les sous-produits engendrés par la combustion du



La cigarette : stade suprême du cocktail chimique

Une grande partie des produits contemporains à base de tabac ont évolué au cours des décennies et des siècles. La production en masse des cigarettes modernes multiplie le nombre des décès dans le monde en employant des éléments qui masquent les produits toxiques derrière une fumée plus douce, moins visible et moins odorante, ce qui les rend plus agréables et plus faciles à consommer.

La cigarette d'aujourd'hui est un savant laboratoire de chimie en miniature, construit en fonction de centaines de clauses techniques, qui comprennent des éléments et ingrédients protégés par brevet, et libèrent de la nicotine dans un intervalle de doses calculé de façon à maximaliser son potentiel addictif. Il n'a jamais été démontré que ces « avancées » réduisent les risques sanitaires, mais de fait elles confortent l'image de la cigarette moderne en tant que produit « net », très peu contaminé par les toxiques.

En ce qui concerne les ingrédients, le problème essentiel de santé publique apparaît avec le tabac lui-même, qui contient de nombreux produits chimiques carcinogènes. Bien que certains cigarettiers affichent une liste partielle d'ingrédients sur leurs sites Web, ils n'énumèrent pas les nombreux ingrédients qui contribuent au produit fini et risqueraient de détourner de nombreux consommateurs : les résidus de pesticides, d'herbicides et d'engrais, les métaux lourds, l'arsenic, le cyanure et d'autres produits toxiques peuvent aggraver le risque total. Les aides à la transformation, telles que les composants ammoniacués, peuvent figurer ou non sur les listes. Les substances employées dans la fabrication de tabac reconstitué ne sont pas toujours mentionnées, notamment la véritable nature de l'« extrait de tabac » pulvérisé sur la matière reconstituée. Les fabricants ne détaillent pas non plus les nombreuses substances dans le papier, la colle ou les filtres, ni les encres et teintures décoratives du papier et des filtres.

En outre, les ingrédients présents dans les cigarettes non brûlées vont produire plus de 4 000 autres substances chimiques dans le creuset miniature que constitue la cigarette, où les températures peuvent dépasser 800 degrés Celsius. La cigarette en combustion se comporte comme un incinérateur de déchets chimiques, où se forment toujours plus de produits toxiques. Parmi ceux-ci le monoxyde de carbone, gaz inodore, incolore et mortel, et des quantités accrues d'acétaldéhyde, d'acroléine, de formaldéhyde et de nombreuses autres substances. En fait, même des ingrédients d'apparence inoffensive tels que le chocolat, la réglisse ou les sucres peuvent contribuer à renforcer les effets carcinogènes et addictifs. Des substances comme le menthol ou les édulcorants peuvent également faciliter l'inhalation profonde de cette mixture toxique dans les poumons, en adoucissant la fumée et en anesthésiant les sens. Enfin, la fumée de tabac forme un aérosol qui charrie des milliers de substances au plus profond des cavités pulmonaires, où ces poisons se concentrent avant de se diffuser rapidement dans l'ensemble du corps, entraînant un cortège de maladies.

On croit généralement que les bouts filtres modernes réduisent les risques de maladies en retenant les produits toxiques : or ils semblent plutôt avoir pour fonction principale de contribuer à rendre la cigarette plus acceptable aux yeux des consommateurs. La publicité décrit les filtres comme des dispositifs qui réduisent l'exposition à des produits toxiques dangereux, mais les avantages réels pour la santé n'en ont pas été clairement établis. Cela ne veut pas dire qu'ils ne devraient pas être employés, mais qu'ils doivent être réglementés en tant que partie intégrante de la cigarette. Aucune allusion à de prétendus bénéfices sanitaires ne devrait être faite ou sous-entendue dans la communication en direction du consommateur sans preuves scientifiques validées par les organismes de réglementation.



tabac, aussi « pur » soit-il en théorie. On trouve parfois ces cigarettes dans les magasins de produits diététiques.



En outre, une cigarette industrielle, qu'elle soit « naturelle » ou classique, contient de nombreux ingrédients qui lui évitent de se décomposer et de se dessécher, lui ajoutent des arômes et la maintiennent en combustion, sans parler des composants du papier, de la colle et du filtre. Par ailleurs, il n'a jamais été prouvé que les cigarettes prétendument sans additifs et à base de tabac « biologique » soient moins dangereuses ou addictives que les autres. En fait, des tests pratiqués sur certaines marques ont abouti à des taux de nicotine et de goudrons plus élevés que ceux observés sur des cigarettes conventionnelles dans des études effectuées à l'aide de machines à fumer.^{xxiii} Ces cigarettes sont pourtant de plus en plus appréciées, attirant des consommateurs dépendants soucieux de leur santé d'une façon très analogue au phénomène des cigarettes « légères » d'il y a quelques dizaines d'années.^{xxiv, xxv}

Les cigarettes roulées main

Les consommateurs sont de plus en plus nombreux à rouler leurs propres cigarettes, en partie pour des raisons culturelles et en partie pour économiser de l'argent, compte tenu du coût croissant (taxes incluses) des cigarettes industrielles.

Dans certains pays, comme les États-Unis d'Amérique, la Norvège ou la Nouvelle-Zélande, le tabac à rouler en vrac constitue une part conséquente et/ou croissante du marché du tabac (New Zealand Ministry of Health, données non publiées).^{xxvi} En Nouvelle-Zélande, par exemple, le tabac à rouler

représente environ 30 % du tabac consommé, et on indique que plus d'un tiers de tous les fumeurs, dont plus de 60 % des Maoris, fument régulièrement du tabac à rouler.^{xxvii} De même, plus de la moitié de tous les fumeurs norvégiens fument des cigarettes roulées à la main.

La publicité en faveur des composants des cigarettes roulées main laisse souvent entendre qu'ils seraient plus sains, ou du moins, moins néfastes, que les produits industriels. Cette impression est renforcée par le fait que ces cigarettes peuvent contenir moins de tabac que leurs équivalents industriels. Les données de base concernant les émissions de ces produits sont extrêmement lacunaires, et il n'existe pas de données publiques fiables concernant la manière dont les consommateurs fument ces cigarettes.

Le fait est que l'on ne dispose d'aucune base pour affirmer que les cigarettes roulées main seraient moins toxiques que les cigarettes industrielles; et l'on ne peut pas davantage affirmer qu'elles seraient source de taux plus élevés de morbidité et de mortalité prématurée.

Toutefois, de récentes données recueillies par le ministère de la santé de Nouvelle-Zélande, non publiées, semblent indiquer qu'elles pourraient entraîner une exposition plus forte au goudron, pour chaque cigarette.^{xxviii}

En 1998, une étude menée au Royaume-Uni concluait que les taux moyens de goudron libérés par les cigarettes confectionnées par 57 % des fumeurs qui roulaient leurs cigarettes étaient supérieurs au maximum autorisé de 15 mg par cigarette, applicable aux cigarettes industrielles.^{xxix}

Le fait est que l'on ne dispose d'aucune base pour affirmer que les cigarettes roulées main seraient moins toxiques que les cigarettes industrielles.

Bidis et kreteks

En Asie du Sud-Est et au Moyen-Orient, le tabac se fume traditionnellement sous diverses formes autres que celle des cigarettes classiques, parmi lesquelles les bidis et les kreteks, de plus petite taille et souvent fabriqués à la main. Ces produits font largement place aux préférences régionales pour les épices et les herbes : le tabac en est un composant majeur, mais non unique. Dans leurs régions, ils sont souvent fabriqués dans de petits ateliers par des femmes et des enfants, et vendus dans la rue à la pièce, et non sous emballage uniforme. On les présente localement et internationalement comme moins nocifs que les cigarettes, et ces allégations semblent conforter leur diffusion mondiale, récente et apparemment rapide.^{xxx, xxxi} Comme dans le cas des cigarettes soi-disant « biologiques », les bidis et kreteks sont souvent vendus de par le monde dans les magasins de produits diététiques et les herboristeries.

→ Les bidis

Les bidis sont de petites cigarettes roulées à la main, le plus souvent confectionnées en Inde et dans d'autres pays d'Asie du Sud-Est. Bien que plus petits que les cigarettes classiques, les bidis peuvent être tout aussi mortels et addictifs que ces dernières. Ils contiennent en général quelques centaines de milligrammes de tabac, enveloppés dans une feuille de tendu ou temburni (*Diospyros melanoxylon*).

Bien qu'ils soient le plus couramment consommés dans les pays d'Asie du Sud-Est, leurs exportations se développent en tant qu'alternatives exotiques et moins nocives aux cigarettes classiques. Les bidis exportés présentent des teneurs en épices et arômes très variées. Il est par exemple possible de se procurer par l'Internet des parfums tels que la mangue, la cerise ou le chocolat. Une enquête auprès de la jeunesse au Massachusetts donne une indication de leur attrait potentiel hors de la région de l'Asie du Sud-Est. Sur 642 jeunes enquêtés, 40 % avaient essayé de fumer des

bidis et 16 % affirmaient en fumer au moment de l'enquête.^{xxxii} Ces jeunes gens partageaient couramment l'idée fausse que les bidis seraient moins dangereux que les cigarettes. En réalité, une étude indienne^{viii} a conclu que fumer tue dans ce pays environ un quart des fumeurs de bidis ou de cigarettes de sexe masculin âgés de 25 à 69 ans, et qu'il a provoqué globalement la mort de 552 000 hommes dans cette tranche d'âge.

Des études récentes indiquent que la libération de nicotine et autres substances par les bidis est au moins aussi élevée que celle des cigarettes ordinaires^{xxxii, xxxiii}. En outre, on tend à les fumer avec davantage d'intensité, en aspirant des bouffées plus fréquentes, ce qui a pour conséquence d'accroître l'apport nicotinique réel et les effets cardiovasculaires par rapport aux cigarettes^{xxxiv}, tout en multipliant par deux ou trois l'inhalation de goudron.^{xxxv} Des études de cohortes ont montré que la fumée de bidis conduit à une forte surmortalité et à des risques élevés pour les maladies causées par la fumée de cigarettes.^{xxxvi} La fumée de bidi a été associée à un triplement du risque de cancer de la bouche par rapport aux personnes n'ayant jamais fumé^{xxxv, xxxvii}, ainsi qu'à un risque accru de cancer du poumon^{xxxvii}, de l'estomac^{xxxviii} et de l'œsophage^{xxxvii, xxxviii}. Des études ont également montré que la fumée de bidi comporte un important facteur de risque cardiovasculaire.^{viii, xxxix, xl} Le risque de thromboangéite oblitérante est plus élevé avec la fumée de bidi qu'avec la fumée de cigarette.^{xlj}

→ Les kreteks (cigarettes aux clous de girofle)

Les kreteks sont aussi appelés cigarettes aux clous de girofle, car ils contiennent en général 40 % de clous de girofle et 60 % de tabac. Ils constituent la forme de cigarette dominante en Indonésie, et sont aujourd'hui commercialisés dans d'autres pays et par l'Internet (exemple : les « Kretek Pages »^{xlj}) : leur disponibilité et leur usage se répand au niveau mondial. Ces produits sont rarement testés sur des machines à fumer, et la diversité de leurs dimensions et contenus réels laisse penser que leur teneur en nicotine et autres toxiques pourrait être plus variable que dans le cas des cigarettes industrielles ou conventionnelles ayant des caractères similaires. Dans une étude où des volontaires fumaient alternativement des kreteks et des cigarettes classiques, on a observé des niveaux semblables de nicotine et de monoxyde de carbone, et des effets cardiovasculaires semblables. Si les kreteks étaient plus petits



que les cigarettes, les volontaires en aspiraient des bouffées plus fréquentes et plus intenses que sur des cigarettes ordinaires^{XXXIII}. La toxicologie de la fumée de clous de girofle inhalée est mal connue. Outre sa toxicité potentielle directe, les clous de girofle produisent un arôme susceptible de masquer les propriétés irritantes de la fumée de tabac, et donc de permettre l'inhalation de grandes quantités de fumée. Parallèlement, les clous de girofle peuvent libérer de l'eugénol, qui risque d'atténuer les effets sensoriels et donc de faciliter lui aussi l'inhalation profonde de grandes quantités de fumée.

Bien que l'épidémiologie des maladies liées à la fumée de kreteks ne soit pas aussi documentée que pour les cigarettes classiques, les données existantes font apparaître des risques sanitaires qui concordent avec le fait que les kreteks se composent avant tout de tabac et se brûlent comme des cigarettes classiques; en d'autres termes, les maladies pourraient être très semblables dans les deux cas. Une étude indonésienne récente a ainsi conclu que le risque de cancer du poumon parmi les fumeurs de kreteks augmentait avec le nombre de cigarettes par jour, le nombre d'années de pratique et l'âge.^{XLIII} Des résultats semblables ont été rapportés à de multiples reprises à propos des cigarettes classiques.^{XLIV} La fumée de kreteks est associée à un risque accru de lésion pulmonaire aiguë, notamment chez les individus sensibilisés par l'asthme ou les infections respiratoires.^{XLV} En Indonésie, la recherche a montré que chez les fumeurs réguliers de kreteks, le risque de dysfonction pulmonaire était multiplié par 13 à 20 par rapport aux non-fumeurs.^{XLVI}

S'il n'est pas établi que la forte proportion de clous de girofle dans les kreteks aggrave leur toxicité en comparaison avec les cigarettes classiques, il n'existe aucune base scientifique pour affirmer que les kreteks seraient en quoi que ce soit moins dangereux que les cigarettes.

Le potentiel de ce marché semble intéresser l'industrie du tabac. En mars 2005, Philip Morris International, première multinationale du tabac, et la branche tabatière internationale d'Altria Group Inc. ont annoncé l'acquisition de Sampoerna, troisième entreprise indonésienne du tabac, qui détient une part d'environ 19 % du marché intérieur des kreteks (41 milliards d'unités). D'après les communiqués de presse de Philip Morris International, la multinationale voyait dans cette acquisition « une formidable occasion de déve-

lopper fortement [ses] affaires sur le cinquième marché au monde pour les cigarettes, qui de plus est en expansion ». On ignore quels seront les effets de cette transaction sur l'élargissement du marché des kreteks au niveau mondial, mais il existe manifestement une synergie potentielle avec le système de marketing et de distribution de Philip Morris International pour mettre en œuvre un tel élargissement.^{XLVII}

Les cigares

Les cigares sont des rouleaux de tabac enveloppés dans une feuille de tabac, bien que les cigares fabriqués à la machine et certains cigares roulés à la main soient enveloppés d'un papier à base de tabac, dit tabac « reconstitué ». Ils contiennent en général plusieurs fois plus de tabac que les cigarettes, mais leur taille est beaucoup plus variable et va de celle d'une cigarette à des produits qui en ont plusieurs fois le diamètre et contiennent autant de tabac qu'un paquet de 20 cigarettes, voire davantage.^{XLVIII, XLIX, L} La fumée de cigares cause le cancer du poumon, de l'œsophage et du larynx, et la cavité buccale.^{XLVIII} Beaucoup d'utilisateurs qui n'ont jamais consommé de cigarettes mais sont avant tout des fumeurs de cigares inhalent moins de fumée que les fumeurs de cigarettes et courent des risques moindres de maladies pulmonaires (bien que le risque soit élevé comparé aux fumeurs de produits autres que le cigare). Les anciens fumeurs de cigarettes ont plus de chance d'inhaler la fumée de cigares par rapport à ceux qui n'en ont jamais fumé.^{XLVIII} Ce risque de cancer du poumon et d'autres maladies reste élevé du fait qu'à chaque inspiration d'air, ils inhalent leur propre fumée de tabac secondaire, qui équivaut à une exposition à plusieurs cigarettes.^{XLVIII} Toutefois, le risque de cancer du poumon reste, même chez ceux qui n'inhalent pas, 2 à 5 fois supérieur à celui des non-fumeurs à vie.^{IV :848}

La fumée de cigares cause le cancer du poumon, de l'œsophage et du larynx, et la cavité buccale.

Par ailleurs, le risque de cancer du poumon des fumeurs de cigares est analogue à celui des fumeurs de cigarettes dès lors qu'ils inhalent régulièrement de la fumée en tirant des bouffées^{XLVIII, LI}. Les risques de cancers de la tête et du cou et de nombreuses autres maladies sont les mêmes que chez les fumeurs de cigarettes. Par exemple, le risque relatif de décès par cancer de la cavité buccale ou du pharynx de tous les fumeurs de cigares, par rapport aux non-fumeurs à vie, est de 7,9. Il augmente avec le nombre de cigares fumés quotidiennement, jusqu'à 15,9 chez les hommes qui fument cinq cigares par jour ou davantage^{IV :846}.



Il est à noter que certaines personnes qui affirment avoir « cessé de fumer » sont en fait passées de la cigarette au cigare, et que nombre d'entre elles croient que les cigares sont moins nocifs, ce qui est faux comme on l'a vu.

Il n'est pas même nécessaire d'allumer un cigare pour que le consommateur soit exposé à la nicotine et à d'autres substances. Le simple fait de tenir en bouche un cigare non allumé met l'utilisateur en contact avec le tabac et ses poisons.

Ce phénomène est dû à la nature alcaline de ce tabac, par rapport au tabac acide des cigarettes, qui permet une absorption de nicotine même à partir d'un cigare éteint⁴.

Les pipes

La fumée de pipe a été beaucoup moins étudiée que la fumée de cigarette, ou même de cigare : pourtant, ce qui est vrai de la fumée de cigare semble être en grande partie vrai de la fumée de pipe. Ainsi, la fumée de pipe tend à être plus alcaline que celle des cigarettes, et n'a donc pas besoin d'inhalation directe pour entraîner une forte dépendance à la nicotine. Compte tenu des quantités relativement importantes de tabac habituellement introduites dans la pipe, le fumeur de pipe et les non-fumeurs peuvent être exposés à des volumes de fumée équivalents à ceux de plusieurs cigarettes. Les fumeurs de pipe présentent un risque notablement supérieur de maladies, notamment la bronchopneumopathie chronique obstructive, les cancers de la bouche, de la tête et du cou, le cancer du larynx, le cancer de l'œsophage et le cancer du poumon.^{LIII}

Le risque relatif de cancer de la lèvre chez le fumeur de pipe s'élève à 1,5. Une étude chinoise a conclu à un rapport de probabilités de cancer de la bouche chez les fumeurs de pipe de 5,7 chez les hommes et de 4,9 chez les femmes. Ces estimations sont même en fait supérieures à celles concernant la fumée de cigarettes^{IV :846-7}.

Les risques associés à la fumée de pipe sont déterminés par les quantités fumées, et sans doute par le niveau d'inhalation.

Les pipes à eau (hokas, bangs, narguilés, shishas)

Les pipes à eau sont d'usage courant depuis des siècles en Asie du Sud-Est et au Moyen-Orient, procurant un sentiment illusoire de pouvoir fumer du tabac en toute sécurité.^{LIV, LV} Les hokas, bangs, narguilés et shishas en sont des variantes régionales.

Les pipes à eau sont fabriquées de différentes façons qui permettent à la fumée d'une substance de passer en bulles à travers de l'eau avant inhalation. La substance est placée dans un foyer percé de trous à sa base, qui donne sur une cheminée conduisant par aspiration la fumée au fond



d'un vase rempli d'eau. Le tabac, ou toute autre substance, ne brûle pas de façon autonome, mais est chauffé et partiellement brûlé par adjonction dans le foyer d'un charbon incandescent ou d'une braise ardente. Un ou plusieurs tuyaux sont reliés au sommet du réservoir à eau pour permettre aux utilisateurs d'inhaler, aspirant la fumée dans la cheminée, à travers l'eau, puis dans les poumons.

Les pipes à eau sont d'usage courant dans les familles, femmes et enfants compris, dans les régions où la consommation classique du tabac est très faible parmi les femmes.

L'illusion selon laquelle fumer du tabac dans une pipe à eau serait sans danger remonte au moins au XVI^e siècle, où le médecin Aboul Fath avançait que « la fumée devrait d'abord passer dans un petit récipient d'eau pour la rendre inoffensive ». ^{LVI} Cette première « dissimulation » de la toxicité du tabac relevait sans doute d'une bonne intention, mais elle créait une illusion de sécurité sans aucune preuve, à cette époque comme de nos jours, d'une quelconque réduction réelle des risques de maladies.

Les pipes à eau sont d'usage courant dans les familles, femmes et enfants compris, dans les régions où la consommation classique du tabac est très faible parmi les femmes. ^{LVI} En outre, avec l'introduction de tabacs aromatisés, l'utilisation de la pipe à eau s'accroît très rapidement parmi les jeunes au Moyen-Orient et rencontre un succès certain au niveau mondial dans les milieux étudiants et autres, en raison notamment de son cérémonial, de sa relative innocuité supposée, et de la convivialité que présentent les pipes à utilisateurs multiples. ^{LVI}

L'absence dans la plupart des pays et régions d'avertissements figurant normalement sur les cigarettes est de nature à renforcer l'idée d'une relative sécurité. On trouve dans le commerce des mélanges de tabacs spéciaux, souvent fortement aromatisés à l'aide de fruits, de miel, de mélasses et d'herbes. Certains de ces produits sont étiquetés, de façon techniquement exacte mais extrêmement fallacieuse, comme « sans goudron ». Techniquement exacte, puisque le goudron est produit au cours de la combustion. Or, du fait que le foyer de la pipe à eau est généralement garni d'une quantité de tabac plusieurs fois supérieure à celle d'une cigarette, la combustion pourrait produire de grandes quantités de goudron après allumage du tabac et pyrolyse par les charbons incandescents.

Le passage de la fumée dans l'eau réduit probablement peu, voire pas du tout, sa teneur en produits toxiques et carcinogènes pour les poumons. L'absorption de monoxyde de carbone, poison cardiovasculaire, peut être très élevée en raison des importants volumes inhalés et du fait que la source de chaleur est habituellement constituée de charbon ou de braises, qui produisent de fortes doses de monoxyde de carbone. Alors que fumer une cigarette dure généralement environ cinq minutes et entraîne une inhalation de 300 à 500 ml de fumée, une pipe à eau peut durer au moins 20 à 60 minutes avec des volumes inhalés de 10 litres ou davantage.

Il est plausible que certaines substances hydrosolubles soient partiellement absorbées dans l'eau, et donc que leur concentration se trouve réduite, mais on ignore si cette réduction est suffisante pour en limiter les effets sanitaires néfastes. Il est plausible que la concentration en nicotine de la fumée soit réduite, ce que confirmeraient les énormes volumes de fumée inhalée par rapport aux cigarettes. Les effets sanitaires en résultant pourraient être négatifs, car les quantités de nicotine absorbées risquent de rester suffisantes pour créer une dépendance, tandis que la moindre concentration en substances carcinogènes et autres toxiques pourrait se traduire par un apport quantitatif très supérieur.

Les maladies pulmonaires graves, cancers et autres effets sanitaires néfastes ont été établis, et associés à l'usage de la pipe à eau. Les informations concernant les structures de cette pratique, son contenu et ses effets sanitaires sont toutefois moins abondantes que pour les cigarettes. Il

n'en reste pas moins que fumer une pipe à eau se résume à fumer du tabac, et il se confirme tous les jours que les effets sanitaires sont largement ceux que l'on attend d'une exposition à la fumée de tabac, notamment les maladies pulmonaires et cardiovasculaires et les cancers. Une étude égyptienne récente montre ainsi que, par rapport aux non-fumeurs, les utilisateurs de pipes à eau souffraient davantage de déficiences pulmonaires (évaluées par spirométrie^{LXVII, LXVIII, LIX, LX}). Ces déficiences se reflètent probablement dans la plus forte incidence de la bronchopneumopathie chronique obstructive que l'on observe chez les utilisateurs de pipes à eau, par rapport aux non-fumeurs.^{LXI, LXII} Pour ce qui est des maladies cardiovasculaires, un rapport préliminaire portant sur 292 utilisateurs de pipes à eau et 233 non-fumeurs atteints de maladies cardiaques coronariennes note que 31 % des cas avaient à un moment ou un autre fumé des pipes à eau, contre 19 % des témoins.^{LXIII} La relation éventuelle entre l'utilisation des pipes à eau et les maladies cardiovasculaires mériterait d'être étudiée davantage. L'utilisation de la pipe à eau a été associée au carcinome pulmonaire primitif^{LXIV} ainsi qu'aux cancers de la bouche^{LXV} et de la vessie.^{LXVI, LXVII}



En dehors de ces maladies liées au tabagisme, le partage d'une pipe à eau peut augmenter le risque de transmission de la tuberculose^{LXVIII} et de virus tels que l'herpès ou l'hépatite^{LXV}. D'autres affections ont également été associées à l'utilisation de la pipe à eau, comme l'eczéma de la main^{LXIX}, l'alvéolite post-opératoire de l'extraction dentaire^{LXX} et la perte osseuse périodontique verticale.^{LXXI}

La fumée de pipe à eau comporte en outre des risques pour les non-fumeurs qui se trouvent à proximité et pour le fœtus de la femme enceinte.^{LXXII} Dans une étude sur des enfants libanais, parmi les 8,5 % des enfants qui déclaraient être exposés chez eux à la seule fumée de pipe à eau, la probabilité d'être atteint d'une maladie respiratoire était 2,5 fois supérieure à celle d'un groupe non exposé; ce rapport de probabilités était similaire à celui constaté chez les enfants exposés à la seule fumée de cigarettes (soit 3,2)^{LXXII}. L'exposition au monoxyde de carbone au cours de la grossesse peut nuire au fœtus, et on pense qu'elle détermine le faible poids de naissance et le faible indice d'Appgar observé chez les nouveaux-nés de mères qui fument (syndrome du tabagisme fœtal).^{LXXIII} Il est clair que le syndrome du tabagisme fœtal constitue un risque pour les nouveaux-nés de mères qui utilisent des pipes à eau en cours de grossesse : ces femmes courent un risque accru d'accoucher de nourrissons de faible poids à la naissance.

Les produits à base de tabac non combustibles « oraux » ou « sans fumée »

Dans certaines régions du monde, la consommation de tabac oral sans fumée demeure la forme la plus répandue du tabagisme et des maladies qu'il provoque. Les produits oraux non combustibles sont fortement addictifs et peuvent provoquer des cancers de la tête, du cou, de la gorge et de l'œsophage, ainsi que de nombreuses affections buccodentaires graves. Dans certains pays, l'Inde notamment, ils constituent en outre une forme majeure de dépendance tabagique. Leur consommation est très importante en Suède et aux États-Unis d'Amérique.^{LXXX, LXXXI}

La diffusion du tabac oral sans fumée est en expansion, à la suite des campagnes de marketing menées par l'industrie du tabac. Dans une étude récente publiée par le *Journal of School Health*, l'analyse des données sur les différences de genre dans la consommation de tabac^{LXXIV} parmi les jeunes de toutes les régions du monde, conduite par les Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis d'Amérique (CDC) et l'OMS, a révélé, par rapport à la fumée de cigarettes, un usage étonnamment élevé d'autres produits du tabac, y compris du tabac sans fumée. De plus, la différence était faible entre la consommation de cigarettes et celle d'autres produits à base de tabac.^{LXXIV} Certaines études nationales spécifiques, comme



celle menée en 2001 en Afrique du Sud parmi les élèves noirs des écoles secondaires^{LXXV}, ont fait apparaître une prévalence de 8,4 % de la consommation de tabac à priser chez les filles, et de 3,9 % chez les garçons.

Les formes de tabac oral sans fumée sont au nombre de quatre :

- **le tabac à chiquer** est broyé comme de l'herbe finement coupée, en général légèrement acide, et destiné à être mâché à volonté au long de la journée;
- **le tabac à priser** est réduit en particules semblables à une mouture de café grosse, humidifié et utilisé maintenu par pression entre la gencive et la joue;
- **le Swedish snus (snus suédois)** est une variante du tabac à priser, traité de manière différente, dont certaines confections doivent être maintenues au froid et qui est en général plus humide;
- **le gutka** fait partie des divers produits sans fumée à base de tabac employés en Inde et en Asie du Sud-Est.

On commercialise depuis des dizaines d'années des produits sans fumée, en jouant sur le pH, les arômes et le conditionnement en pochettes unitaires, pour toucher en particulier les jeunes et les initier à la consommation de tabac.^{LXXVI, LXXVII, LXXVIII} Plus récemment, certaines entreprises ont adopté une stratégie plus agressive pour ces produits en direction des fumeurs de cigarettes, en tant qu'alternatives dans les situations où il est interdit de fumer, faisant ainsi à la fois la promotion de produits sans fumée et à fumer.^{LXXIX}

Les mélanges de tabac et de divers assemblages à mâcher d'herbes, épices, noix d'arec, feuilles de bétel et autres substances sont pratiqués en Asie du Sud-Est depuis les XVI^e et XVII^e siècles, et il en existe de nombreuses variantes. La poudre de tabac séché, à « priser » par le nez, était très répandue en Angleterre, dans le Nord de l'Europe et dans certaines parties de la Chine aux XVIII^e et XIX^e siècles.

Le tabac oral sans fumée est la forme essentielle de l'usage du tabac en Inde, où la domination des produits nationaux est écrasante. Le tabac est en général additionné de paan, mélange à base de bétel^{LXXX}. La noix d'arec, ingrédient courant de la chique de bétel, contient divers alcaloïdes (arécoline, muscarine et pilocarpine) qui, à petites do-

ses, peuvent produire des effets calmants et parfois légèrement stimulants. Ces mélanges sont en outre réputés aider à la digestion, et donc couramment consommés après les repas. L'addition de tabac au paan renforce son pouvoir addictif, et contribue à ses effets sanitaires néfastes en raison de l'usage plus persistant que provoque la dépendance.^{LXXXI}

La vitesse d'absorption de la nicotine est fonction directe du pH du produit. Pour obtenir un effet plus rapide et donc un « flash nicotinique » plus fort, on ajoute donc souvent des substances tampon qui élèvent l'acidité du produit : des cendres, comme autrefois, ou plus récemment de la chaux (hydroxyde de calcium) ou du carbonate de sodium.

Les produits oraux non combustibles sont fortement addictifs et peuvent provoquer des cancers.

On sait au moins depuis les années 1980 que le tabac oral est source de dépendance, de plusieurs formes de cancers et de diverses maladies dentaires^{LXXXII}. Les effets sanitaires néfastes des mélanges de tabac oraux sont bien connus^{XI, XXX, LXXXVI}. Tout indique que les produits sans fumée à base de tabac contiennent des taux de nicotine addictifs, de nombreux carcinogènes, des métaux lourds et d'autres toxines, même s'il est admis que les quantités de nicotine et de produits toxiques varient fortement d'un produit à l'autre. **En général, les produits oraux à base de tabac sont très addictifs et contiennent plusieurs carcinogènes qui provoquent des cancers de la tête, du cou et de la gorge, qui entraînent des taux élevés de mortalité prématurée^{IX, XI}.**

La consommation de tabac, y compris sans fumée, et celle excessive d'alcool, sont les facteurs de risque dominants des cancers de la bouche, dont elles provoquent environ 90 % des cas.^{LXXXIII}

On compte chaque année quelque 274 000 nouveaux cas de cancers de la bouche dans le monde.^{LXXXIII} Dans les pays d'Asie du Sud et du

Sud-Est, il s'agit d'un problème majeur de santé publique.^{LXXXV} L'Inde connaît une forte incidence de ces cancers, où ils représentent un tiers de la charge mondiale^{LXXXV} : ils constituent l'une des cinq premières causes de cancer dans cinq sites majeurs, quel que soit le sexe.^{LXXXVI} La grande majorité des cancers en Inde sont précédés de lésions précancéreuses et d'affections provoquées par une forme ou une autre de tabagisme, dont on constate un accroissement dans la population jeune^{XXX, LXXXV, LXXXVII}.

Les produits sans fumée à base de tabac contiennent des taux de nicotine addictifs, de nombreux carcinogènes, des métaux lourds et d'autres toxines.

Les mélanges de tabac à usage oral provoquent en outre nombre d'autres maladies buccodentaires qui peuvent avoir un effet débilissant, telles que des lésions de la cavité buccale ou des récessions gingivales, le plus souvent réversibles à l'arrêt^{LXXX} mais qui, dans certains cas, peuvent engager le pronostic vital. Les risques qu'entraîne la consommation de tabac sans fumée, ainsi que le risque comparé à celui des autres produits à base de tabac, sont sujets à débat en raison, entre autres, des apparentes différences de risque entre les populations et les produits. Ainsi, des études menées en Inde et aux États-Unis d'Amérique établissent clairement que la consommation orale de tabac sans fumée constitue un problème majeur de santé publique^{XXX, LXXXVI}. En Suède au contraire, où les fabricants soutiennent que les produits les plus consommés ont une plus faible teneur en carcinogènes (en vertu d'une technique de fabrication brevetée par la Compagnie suédoise Swedish Match^{LXXXVIII}), le risque de cancer buccal semble plus faible que dans les pays où les produits à base de tabac sont plus chargés en carcinogènes, comme l'Inde ou les États-Unis d'Amérique^{LXXX, LXXXIX}. On notera que, en dépit des différences de risques sanitaires relatifs par rap-

port à d'autres produits à base de tabac, une récente étude du tabac sans fumée effectuée par le Centre international de recherche sur le cancer a conclu que le tabac sans fumée était carcinogène, le snus suédois ne faisant pas exception^{IV}.



Le gutka

En Inde et en Asie du Sud-Est, on appelle gutka une catégorie très importante de tabac oral sans fumée fabriqué commercialement. Il s'agit d'un mélange aromatisé et adouci de noix d'arec, de cachou, de chaux, de tabac et d'autres condiments.^{XC} La production commerciale et le marketing des produits à base de tabac ont fortement augmenté depuis l'introduction du gutka en Inde; le taux de croissance de la consommation de gutka a dépassé celui des formes de tabac à fumer.

En Inde, le gutka attire davantage les jeunes générations que les précédentes. Plus disponible, le gutka attire même les femmes et leur permet de chiquer sans s'attirer de sanction sociale^{XXX}.

Le gutka et le paan masala (produit sans tabac à base de noix d'arec) ont été fortement mis en cause dans la récente augmentation de l'incidence de la fibrose sous-muqueuse, notamment chez les très jeunes, même après une courte période d'utilisation. Cette affection, à évolution maligne très fréquente, est extrêmement débilissante et n'a aucun traitement connu^{LXXXV, XC}. Cette maladie autrefois peu courante, qui se rencontrait principalement chez les personnes âgées en Inde, prend aujourd'hui la forme d'une nouvelle épidémie touchant principalement les jeunes (moins de 35 ans)^{LXXXV, XCI, XCII}.



LES PRODUITS À BASE DE TABAC

de demain et les allégations de sécurité

Comme on vient de le voir, il existe de par le monde de nombreux types différents de produits à base de tabac.

Pour certains produits, comme les cigarettes, on dispose en abondance de données et de recherches scientifiques qui prouvent leurs effets létaux. Pour d'autres produits, la recherche est moins développée. La réglementation est insuffisante pour tous les produits. Dans l'intervalle, leur utilisation continue de progresser, poussée par une industrie constamment affamée de profits. L'industrie du tabac élabore encore et toujours de nouveaux produits et consacre d'énormes budgets à des recherches concernant de nouveaux produits « à nocivité réduite », dont les effets sanitaires à long terme ne sont toujours pas évalués; pendant ce temps, l'industrie gagne de nouveaux clients dépendants et des parts de marché.

Au cours de l'histoire, on a connu l'introduction de plusieurs techniques censées rendre les cigarettes plus « sûres ». À ce jour, on n'a trouvé aucune preuve qu'une quelconque de ces modifications ait débouché sur un produit inoffensif. Ceux qui sont utilisés depuis assez longtemps pour que l'on ait pu étudier leurs effets sur la santé restent reconnus comme mortels. **En l'absence de données épidémiologiques solides, toute allégation de réduction des risques doit être considérée comme douteuse.** On n'a identifié pour l'instant qu'une faible proportion des produits toxiques que contient la fumée de tabac; à eux seuls, ils n'expliquent qu'une part réduite de la morbidité et de la mortalité établies. Une réduction de la seule présence de ces produits sera peut-être sans effet sensible sur la réduction des risques, puisque des milliers d'autres produits toxiques ne sont toujours pas connus.

Les nouveaux produits doivent faire l'objet de précautions. Il est nécessaire de réglementer tous les produits commercialisés, existants ou nouveaux.

Le cas suivant, concernant les cigarettes vendues comme « légères », « ultra-légères » ou « mild », montre bien à quel point l'industrie du tabac a su manœuvrer dans le passé : les enseignements de ce seul cas, utilisés à bon escient, permettraient d'éviter de telles situations dans l'avenir.

La conséquence la plus tragique de cette affaire est que des millions de fumeurs sont morts dans le monde en fumant ces cigarettes, avant qu'il ne soit définitivement établi, des dizaines d'années plus tard, qu'il n'y avait aucun bénéfice sanitaire à attendre des cigarettes « légères » ou « mild » par rapport aux cigarettes ordinaires.^{XCVIII, XCIX} Cette débâcle de la santé publique a été l'un des moteurs du mouvement en faveur d'une convention-cadre mondiale destinée à réglementer les produits à base de tabac.

La Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac (CCLAT OMS) demande désormais aux pays d'interdire tout descripteur tel que « léger », « ultra-léger », etc. L'industrie du tabac persiste cependant à combattre toute mesure de portée réelle. On en voit un exemple dans le comportement de l'industrie là où, comme au Brésil, les mentions « légères » et « mild » ont été interdites avant l'adoption de la Convention-cadre de l'OMS : les cigarettiers ont tenté de reproduire ces descripteurs à l'aide de codes par couleurs, appuyés sur des campagnes de marketing, afin de contourner les mesures réglementaires.

L'enseignement peut-être le plus important à retenir de la vague des cigarettes « légères et ultralégères » est que les tentatives menées de bonne foi par les organisations de santé publique et les gouvernements pour répondre aux besoins des fumeurs réguliers ont été ré-



L'évolution de la cigarette, 1950-2000 : Tromperie et l'imposture, un cas d'école

Au milieu du XX^e siècle, à mesure que s'accumulaient les preuves scientifiques des effets nocifs de la fumée de cigarette, l'industrie du tabac a entrepris de modifier ses produits afin de leur donner une apparence d'innocuité et d'éviter que les consommateurs cessent de fumer.

Les filtres Avant 1950, on ne posait de filtres que sur des produits cigarettiers de niche. Mais après la publication d'études scientifiques montrant que la fumée de tabac provoquait 90 % des décès par cancer du poumon au Royaume-Uni et aux États-Unis d'Amérique, les industries du tabac lancèrent des cigarettes à filtre sur le marché du grand public. La publicité présente les filtres comme réduisant l'exposition aux produits toxiques dangereux. Les cigarettes à bout filtre continuent pourtant de tuer la moitié de ceux qui en fument, et de provoquer des maladies chez bien d'autres. Mais les fumeurs adoptent la cigarette filtre, qui représente en 1975 87 % des ventes. L'industrie du tabac savait bien que l'argument sanitaire était fallacieux :

« la personne qui fumait une cigarette filtre absorbait autant... de nicotine et de goudron qu'avec une cigarette ordinaire. Mais elle avait abandonné la cigarette ordinaire dans l'idée de réduire le risque sanitaire ».

(Ernest Pepples, vice-président de Brown & Williamson, février 1976).^{XCIII}

Les cigarettes « légères » et « ultralégères ». La publication du rapport de l'Académie royale de médecine du Royaume-Uni, en 1962^{XCIV}, et celle du Rapport sur les effets sanitaires du tabagisme du Surgeon General des États-Unis d'Amérique en 1964^{XCv}, produisirent une profonde impression aux États-Unis d'Amérique et dans une grande partie des pays développés. Jusque-là, le taux de tabagisme n'avait cessé d'augmenter depuis le début du XX^e siècle; après le rapport du Surgeon General, le taux de consommation des cigarettes a entamé aux États-Unis d'Amérique et dans les autres pays développés un déclin régulier qui se poursuit à l'heure actuelle. Toutefois, l'industrie du tabac riposta promptement par un produit qu'elle pouvait présenter comme « sûr » : dans le cas présent, par un produit et un « test » destinés à tromper les fumeurs et les populations. Des marques de cigarettes « légères » apparurent, pour créer l'illusion d'une moindre exposition et d'un risque réduit grâce à une fumée en général plus douce et plus fraîche, qui renforçait des allégations publicitaires sur une réduction des quantités de goudron et d'autres toxiques. Les messages de marketing étaient confortés par une conception des cigarettes qui permettait d'obtenir des taux inférieurs de goudron et de nicotine dans les systèmes de test de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) et de la Federal Trade Commission (FTC) des États-Unis d'Amérique, systèmes agréés par maints gouvernements nationaux mais conçus avec une importante participation de l'industrie du tabac. Les fumeurs réagirent à ces allégations de moindre risque en passant aux cigarettes « légères »; alors qu'elles ne représentaient que moins de 4 % du marché en 1970, leur part était de 45 % en 1980 et atteignait 87 % en 2000^{XCvi}. En réalité, les cigarettes « légères » pouvaient libérer plusieurs fois plus de goudron et de nicotine que ce qu'affirmait la publicité; elles compromettaient les campagnes de santé publique visant à la prévention et à l'arrêt, sans pour autant réduire le risque de maladies par rapport aux cigarettes « normales ».

L'une des techniques employées par l'industrie du tabac consistait à percer le filtre de multiples orifices de ventilation qui permettaient de mélanger de grandes quantités d'air à la fumée, avec pour effet de la diluer et de la refroidir. En perforant les filtres, on obtenait dans les tests ISO et FTC des taux de goudron et de nicotine plus faibles, chiffres qui étaient repris par la publicité et imprimés sur les paquets de cigarettes, conduisant de nombreux consommateurs à fumer ces produits « légers » dans l'illusion que leur moindre apport réduisait le risque sanitaire. Or les orifices de ventilation pouvaient aisément être recouverts par les fumeurs qui ignoraient leur présence et/ou leur objet, et recherchaient la dose de nicotine dont ils étaient accoutumés.

Le comble de l'imposture fut de découvrir que l'industrie du tabac **savait** que son produit mortel n'avait subi aucune modification, comme le prouvent des documents internes. Toutefois ces entreprises, non contentes de ne pas révéler la vérité, la masquèrent à l'aide de grandes manœuvres de marketing diffusant des idées fausses quant aux cigarettes « légères et douces », et induisant en erreur les consommateurs comme l'opinion publique.

Dans une note longtemps restée secrète, des cadres supérieurs de British American Tobacco préconisaient de modifier les cigarettes de manière à ne pas susciter de critiques évidentes, en vue de fausser les « palmarès » (c'est-à-dire les tableaux de nicotine et goudron basés sur les méthodes de tests ISO).

Extrait d'une note de l'industrie, aujourd'hui publique : « Vous avez déjà entendu parler de l'obligation imposée par la CEE de réduire toutes les ingestions à 15 mg. Sachant dès 1988 que cela devait se produire, nous avons commencé à élaborer une stratégie pour réagir ... Ces trois années d'efforts ont abouti à une nouvelle méthode (aujourd'hui connue comme « nouvelle ISO ») qui réduit les résultats en teneur de la fumée d'environ 1 mg au niveau de 16 mg. La Marlboro vendue dans la CEE produisait initialement 15,5 mg, avant toute modification des méthodes d'analyse. Avec la mise en place du nouveau système, le chiffre est aux alentours de 14,5 mg, mais sachez bien que le produit n'a changé en rien... »^{XCvii}



cupérées par l'industrie en tant qu'instrument de marketing pour favoriser l'initiation des non-fumeurs et perpétuer la consommation des fumeurs habitués. Il est aujourd'hui clair que les autorités de santé publique ne peuvent se fier aux allégations de l'industrie du tabac, ni les cautionner. Comme pour les campagnes « légères et ultralégères », des dizaines d'années peuvent s'écouler avant que l'on ne mesure de telles erreurs, et des dizaines d'autres avant qu'on ne les redresse. Il est mortel de perpétuer l'habitude de fumer, car même si les cigarettes présentaient réellement un risque moindre (ce qui n'est pas le cas des cigarettes « légères et ultralégères »), les risques de maladies sont très étroitement associés au nombre d'années d'exposition. Il y a donc danger de mort à retarder l'arrêt en vertu de fausses assurances.

L'enjeu du XXI^e siècle

Depuis les années 1990, les entreprises du tabac ont renforcé le développement et la commercialisation de produits dont elles prétendent qu'ils peuvent réduire le risque de maladies et de décès par rapport aux produits conventionnels à base de tabac^{XI, LXXVIII, LXXIX, C, CI}. Aucune de ces allégations n'a été évaluée par des autorités de réglementation indépendantes et à base scientifique, pas plus que les effets sur la santé n'en ont été étudiés.

Toute évaluation scientifique doit commencer par reconnaître que ces produits sont divers par nature, par destination et par allégations proclamées. Le tableau ci-dessous montre la diversité de l'offre de produits des petites et grandes entreprises. Ces différents produits comportent des modifications de produits plus traditionnels : mais tous contiennent du tabac et libèrent de la nicotine et les produits toxiques du tabac. On connaît mal le contenu et les émissions de ces produits, et le peu qu'on en sait provient essentiellement des entreprises qui les fabriquent et les commercialisent.

Bien que les nouveaux produits à base de tabac possèdent théoriquement le potentiel pour réduire le risque de maladies chez les personnes qui sont incapables de s'abstenir totalement du tabac,

les risques et la nocivité envers la santé publique pourraient en être aggravés, en fonction du mode d'utilisation réel des produits.



Par elle-même, la diversité des produits rend plus urgent encore l'introduction d'une réglementation pour éviter aux fumeurs soucieux de leur santé d'être induits en erreur par cette nouvelle génération de produits ni évalués ni approuvés. En l'absence d'un strict encadrement réglementaire visant à protéger la santé, les consommateurs resteraient les otages des promesses de ceux qui conçoivent et commercialisent les produits du tabac.

On ne saura peut-être jamais dans quelle mesure l'industrie du tabac connaît réellement les effets addictifs et pathogènes de ses produits. Ce qui a été dévoilé rend d'autant plus urgent de tout mettre en œuvre pour appliquer la Convention-cadre de l'OMS, afin de mettre un frein à cette industrie qui a constamment fait passer son propre profit avant l'humanité et la santé.

Enfin, il va de soi que l'industrie du tabac continue de concevoir et de commercialiser des produits lui permettant de conserver et d'étendre ses marchés, et qu'elle exploitera toutes les occasions pour faire échouer les actions de prévention et de sevrage.



Où se cachent **les constantes** ?

Toute allégation de réduction des risques sans données épidémiologiques fiables est à considérer comme douteuse.

Produit	Addictivité	Contenu carcinogène	Autres produits toxiques	Innocuité démontrée	Réglementation du contenu pour la sécurité des consommateurs
Cigarettes	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Cig. filtres	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Cig. « légères »	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Tabac à rouler	Oui	Oui	Oui	Non	Non
« Biologiques », « naturelles », « sans additifs »	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Bidis	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Kreteks	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Cigares	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Pipes	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Pipes à eau	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Tabac oral ou sans fumée	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Gutka	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Produits « de demain »*					
Eclipse	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Accord	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Omni	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Ariva	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Quest	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Firebreak	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Filtre trionique et cigarette légère avancée	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Cigarette à filtre Filligent et cigarette Fact	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Click	Oui	Oui	Oui	Non	Non

*Depuis les années 1990, les entreprises du tabac commercialisent des produits à base de tabac dont elles prétendent qu'ils réduisent potentiellement le risque de maladies par rapport aux produits classiques. Certains produits dans le tableau ci-dessus sont désignés comme « produits à exposition potentiellement réduite » (PREPS). La plupart des noms ci-dessus sont des marques déposées par les fabricants respectifs. Ce tableau ne prétend pas à l'exhaustivité, et certains produits sont commercialisés par différentes entreprises sous des appellations de marques différentes : on ignore si ces produits apparemment semblables sont en réalité identiques. Ces produits ont tous été décrits sur les sites Web des fabricants ou dans des médias d'information accessibles par une recherche sur l'Internet. En l'absence actuelle d'un cadre réglementaire, il ne peut être assuré que la description des produits et les allégations connexes soient exactes ou correspondent à leur composition physique ou à leurs effets sur la santé.



Réglementer un produit mortel

LA CONVENTION-CADRE DE L'OMS

pour la lutte antitabac

La diversité actuelle des produits à base de tabac, les efforts accomplis par l'industrie pour dissimuler et travestir leurs effets addictifs et toxiques, et la vitesse à laquelle elle est capable de modifier ses produits, tout cela lance d'immenses défis à la santé mondiale.

La Convention-cadre de l'OMS constitue un instrument important pour les relever.

La Convention-cadre de l'OMS est un traité universel de santé publique, conçu pour combattre la propagation de l'épidémie de tabagisme au niveau mondial. Elle vise à alléger la charge des maladies et des décès que provoque le tabagisme. Entrée en vigueur le 27 février 2005, elle réaffirme le droit de tous les peuples d'accéder au meilleur état de santé possible.

La Convention-cadre de l'OMS est le premier traité jamais promulgué à l'initiative de l'Organisation. Elle se distingue parmi les traités concernant les substances addictives en ce qu'elle traite de la lutte antitabac dans la perspective aussi bien de l'offre que de la demande; elle comprend des dis-

positions relatives à l'étude et à la coopération en matière de responsabilité pénale et civile; et elle retient des approches à bases factuelles, c'est-à-dire des mesures qui ont fait la preuve de leur efficacité pour réduire la consommation de tabac.

Le texte définitif de la Convention-cadre de l'OMS a été adopté à l'unanimité par l'Assemblée mondiale de la Santé en mai 2003, au terme de près de quatre ans de négociations. La Convention-cadre de l'OMS est devenue l'un des traités les plus rapidement ratifiés dans l'histoire des Nations Unies : en deux ans et demi, elle a rassemblé plus de 100 Parties.

La première session de la Conférence des Parties, qui s'est tenue à Genève du 6 au 17 février 2006, a réuni 113 Parties de plein droit, ainsi que des re-



présentants d'autres pays et de la société civile, autour de l'objectif commun de faire reculer l'épidémie de tabagisme.

L'article 1(f) de la Convention-cadre de l'OMS dispose : « 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 ». En outre, un paragraphe du préambule de la Convention 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, et qu'il existe un décalage entre l'exposition à la cigarette et l'utilisation d'autres produits du tabac et l'apparition des maladies liées au tabac ». En conséquence, la Convention-cadre n'établit aucune distinction entre les cigarettes et les autres produits à base de tabac.

À la suite du préambule et des articles concernant la primauté de la santé, la terminologie et les obligations des Parties contractantes, la Convention-cadre de l'OMS traite de la réduction de la demande dans ses articles 6 à 14, puis de celle de l'offre dans les articles 15 à 17. Trois articles ouvrent la voie à la réglementation en matière de contenus, d'émissions, de forme et d'étiquetage des produits. Ce sont les suivants :

→ **Article 9** : Réglementation de la composition des produits du tabac

→ **Article 10** : Réglementation des informations sur les produits du tabac à communiquer

→ **Article 11** : Conditionnement et étiquetage des produits du tabac.

Ces articles contribueront à réduire la demande de tabac en favorisant les actions destinées à prévenir

la consommation de tabac. La description détaillée qui figure dans chacun de ces articles^{CII} implique d'adopter pour leur mise en œuvre une approche objective à bases factuelles, grâce à des recherches et des tests sur les produits du tabac conçus de façon à éclairer les responsables de la santé publique.

La recherche et les données scientifiques ont guidé la négociation des dispositions contenues dans les articles 9, 10 et 11 de la Convention-cadre de l'OMS. Ces recherches ont contribué à la position de consensus entre les Parties, reconnaissant que la réglementation servirait les objectifs de santé publique en introduisant un certain contrôle sur la fabrication, le conditionnement, l'étiquetage et la distribution des produits à base de tabac. La même base scientifique qui préside à l'application des articles 9 et 10 est également sous-jacente aux principes gouvernant l'article 11. Pour cette raison, et afin d'obtenir un effet de synergie de ces dispositions, ces trois articles sont à considérer au niveau des concepts comme un seul et même ensemble de règles.

La réalisation des objectifs de réglementation des produits sera facilitée par l'article 20 (Recherche, surveillance et échange d'informations), qui promeut le développement de recherches, analyses et échanges d'informations considérées comme essentielles à l'application des articles 9 à 11. L'article 22 (Coopération dans les domaines scientifique, technique et juridique et fourniture de compétences connexes) pose un principe supplémentaire en reconnaissant l'importance critique de la collaboration internationale, du soutien mutuel et de la facilitation des capacités techniques pertinentes.



Article 1(f) de la Convention-cadre de l'OMS

*« ... « 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 ». En outre, un paragraphe du préambule de la Convention 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**, et qu'il existe un décalage entre l'exposition à la cigarette et l'utilisation d'autres produits du tabac et l'apparition des maladies liées au tabac ». En conséquence, la Convention-cadre n'établit aucune distinction entre les cigarettes et les autres produits à base de tabac.*

LES PERSPECTIVES de l'analyse du tabac

Pour permettre de progresser vers l'exécution des obligations prévues aux articles 9, 10 et 11, et conformément aux articles 20 et 22, le Groupe d'étude OMS sur la réglementation du tabac (TobReg)¹ a émis en 2004 une recommandation énonçant certains principes directeurs et considérations techniques pour la création d'une capacité mondiale d'analyse et de recherche sur les produits à base de tabac.

Les recommandations du groupe d'étude soulignent l'importance d'étendre à travers le monde les capacités actuelles de recherche et d'analyse, aujourd'hui concentrées dans quelques pays, en sorte que tous les États Parties à la Convention-cadre de l'OMS, ainsi que les autres pays, puissent avoir accès à des ressources et données permettant de satisfaire aux exigences

en matière de réglementation de la composition, de la communication et de l'étiquetage.

Le rapport a conduit à établir en 2005 le Réseau OMS de laboratoires sur le tabac (TobLabNet), destiné à faciliter aux niveaux transnational et régional les analyses et recherches sur toutes les formes de produits à base de tabac. Ce réseau a été constitué avec le soutien et le co-parrainage du National Cancer Institute des États-Unis, des Centers for Disease Control and Prevention (CDC) des États-Unis, de l'Institut national néerlandais pour la santé publique et l'environnement (RIVM), et du Réseau européen de laboratoires de référence (ENGL) pour le tabac et les produits du tabac.

À sa première session de février 2006, la Conférence des parties à la Convention-cadre de l'OMS a adopté un schéma d'élaboration de directives sur la réglementation des produits. Ces directives seront basées sur les travaux déjà réalisés par le groupe d'étude et l'Initiative de l'OMS pour un monde sans tabac (TFI), ce qui confirme l'importance de l'action menée par le groupe d'étude.



1. En novembre 2003, le Directeur général de l'OMS a officialisé le Comité consultatif scientifique sur la réglementation des produits du tabac (SACTob) en lui conférant le statut de groupe d'étude, désormais dénommé « Groupe d'étude sur la réglementation des produits du tabac » (TobReg). Il se compose de scientifiques nationaux et internationaux, spécialistes de la réglementation des produits, du traitement de la dépendance tabagique et des analyses en laboratoire des ingrédients et émissions du tabac. Il mène des recherches en vue de combler les lacunes réglementaires de la lutte antitabac. En tant que groupe d'étude OMS, TobReg comporte un mécanisme fournissant un rapport au Conseil exécutif de l'OMS pour attirer l'attention des États Membres sur les efforts de l'OMS dans le domaine de la réglementation des produits du tabac, ceci étant un domaine de la lutte antitabac nouveau et complexe.



Conclusions

La commercialisation et la distribution de produits à base de tabac ont engendré une épidémie qui tuera environ 5 millions de personnes en 2006, et le nombre annuel des décès aura pratiquement doublé d'ici à 2020.

Il est fondamental de réglementer les produits du tabac afin d'endiguer la progression de l'épidémie mondiale de tabagisme.

Bien que les cigarettes et leurs substituts soient l'objet principal de l'action nationale antitabac de nombreux pays, ce rapport souligne le fait que **tous les produits du tabac sont nocifs et addictifs, et que tous peuvent provoquer la maladie et la mort**. L'utilisation de l'artifice et du travestissement par les fabricants et marchands de produits du tabac ne semble connaître aucune limite, et le nombre des nouveaux produits en préparation est en hausse. Parmi ces produits, on compte des filtres à cigarettes décrits comme améliorant la santé ou blanchissant les dents, des produits sans fumée prétendant à la pureté et à une nocivité négligeable, ainsi que des produits de haute technologie

n'ayant que peu de ressemblance avec les produits du tabac classiques. Des produits traditionnels qui n'étaient autrefois consommés que dans certaines régions, comme les pipes à eau, les kreteks et les bidis, envahissent aujourd'hui la planète parés de leur attrait exotique et d'une illusion de relative innocuité.

L'industrie du tabac s'est montrée indigne de confiance dans ses allégations de sécurité, l'amélioration de ses produits, ou l'éthique de ses manœuvres de marketing. Il appartient aux acteurs de la santé publique et aux gouvernements de mettre un terme aux allégations fausses et trompeuses concernant l'innocuité des nouveaux produits. Il faut des années pour redresser de telles erreurs, au prix de millions de vies, comme l'a montré l'exemple des cigarettes « légères et ultralégères ».



Pour les nouveaux produits et ceux qui sont en cours de conception, d'autres recherches seront nécessaires afin de comprendre précisément s'ils présentent les mêmes risques que les produits qu'ils doivent remplacer. De telles recherches durent des années, voire des dizaines d'années. Jusqu'à leur achèvement, la prudence dicte de considérer que ces produits présentent pour la santé des risques extrêmement élevés par rapport à tout autre produit de consommation courante, et de tout mettre en œuvre pour en prévenir l'usage de même que celui de tous les autres produits du tabac.

S'il est indispensable de réglementer ces produits, c'est d'abord parce qu'ils sont tous nocifs et addictifs.

Les produits à base de tabac ne sont pas réglementés selon les normes attendues de la plupart des autres biens et produits de consommation. Il est donc essentiel d'élaborer une réglementation complète de tous les produits à base de tabac, couvrant la composition et les émissions, la nocivité, la fabrication, l'information et le marketing, comme le préconise la Convention-cadre de l'OMS. Et conformément à l'esprit et à la lettre de la Convention, cet appel à la réglementation de tous les produits du tabac contribuera à donner aux populations et aux gouvernements les moyens de prendre des décisions sur la base de la vérité des produits et non d'allégations fausses ou d'impostures. Cependant, s'il est indispensable de réglementer ces produits, c'est d'abord parce qu'ils sont tous nocifs et addictifs. Le besoin d'une réglementation se fait toujours plus urgent, alors

que les projections montrent que les dommages causés aux individus, aux familles, aux populations et aux pays vont continuer de croître à un rythme dévastateur si les tendances actuelles se poursuivent.

La Convention-cadre de l'OMS sera pour cette réglementation un puissant catalyseur. Elle souligne en effet le droit des Parties de protéger la santé de leurs populations, ainsi que les droits des personnes à préserver leur santé et leur bien-être en se protégeant du tabac. La Convention-cadre de l'OMS observe que la plus large coopération internationale possible est nécessaire pour endiguer les maladies provoquées par le tabagisme.

Les entreprises du tabac doivent être tenues pour responsables de leurs actes et de leurs pratiques de marketing. Pour le garantir, il est indispensable de prendre et de faire appliquer des mesures réglementaires contraignantes et plus complètes. En les associant à d'autres mesures antitabac globales, toutes prévues par les dispositions de la Convention-cadre de l'OMS, on dispose désormais des outils nécessaires pour maîtriser l'épidémie de tabagisme et ses effets sanitaires et économiques néfastes, et obtenir une victoire véritablement mondiale de la santé publique.

06

Références

- ^I Warren CW et al. , for the Global Tobacco Surveillance System (GTSS) Collaborative Group. Patterns of global tobacco use in young people and implications for future chronic disease burden in adults. 17 February 2006, DOI :10. 1016/S0140-6736(06) 68192-0
- ^{II} Guindon GE, Boisclair D. *Past, current and future trends in tobacco use* (HNP Discussion Paper No. 6, Economics of Tobacco Control Paper No. 6). Washington, DC, World Bank, 2003.
- ^{III} *Health Consequences of Smoking. A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA, United States Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control, National Center for Chronic Disease Prevention and Promotion, Office on Smoking and Health, 2004.
- ^{IV} IARC Working Group. *Tobacco smoke and involuntary smoking* (IARC Monographs, No. 83). Lyon, IARC Press, 2004.
- ^V State of California Air Resources Board. *Rulemaking to consider proposed identification of environmental tobacco smoke as a toxic air contaminant* (<http://www.arb.ca.gov/regact/ets2006/ets2006.htm>, accessed 1 April 2006).
- ^{VI} *International consultation on environmental tobacco smoke (ETS) and child health*. Consultation report (WHO document WHO/NCD/TFI/99. 10). Geneva, World Health Organization, 1999.
- ^{VII} *Health consequences of smoking : a report of the Surgeon General. Factsheet No. 2 : Smoking among adults in the United States : Cancer*. Washington, DC, United States Department of Health and Human Services/ Centers for Disease Control and Prevention/ National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion/ Office on Smoking and Health, 2004 (http://www.cdc.gov/tobacco/sgr/sgr_2004/Factsheets/2.htm, accessed 25 March 2006).
- ^{VIII} Gajalakshmi V et al. Smoking and mortality from tuberculosis and other diseases in India : retrospective study of 43 000 adult male deaths and 35 000 controls. *Lancet*, 2003, 362 :507515.
- ^{IX} IARC Working Group. *Smokeless tobacco products* (IARC Monographs, No. 89, in press 2006).
- ^X *International statistical classification of diseases and related health problems*, 10th revision. Geneva, World Health Organization, 2003.
- ^{XI} Hatsukami DK, Severson HH. Oral spit tobacco : addiction, prevention and treatment. *Nicotine and Tobacco Research*, 1999, 1(1) :2144 (Review).
- ^{XII} Severson HH, Hatsukami DK. Smokeless tobacco cessation. *Primary Care*, 1999, 26(3) :529551.
- ^{XIII} Fant RV et al. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of moist snuff in humans. *Tobacco Control*, 1999, 8(4) :387392.
- ^{XIV} Hurt RD, Robertson CR. Prying open the door to the tobacco industry's secrets about nicotine : the Minnesota Tobacco Trial. *Journal of the American Medical Association*, 1998, 280(13) :117381.
- ^{XV} Slade J et al. Nicotine addiction : the Brown and Williamson documents. *Journal of the American Medical Association*, 1995, 274(3) :225233.
- ^{XVI} Pankow JF et al. Percent free base nicotine in the tobacco smoke particulate matter of selected commercial and reference cigarettes. *Chemical Research in Toxicology*, 2003, 16(8) :101418.
- ^{XVII} Watson CH, Trommel JS, Ashley DL. Solid-phase microextraction-based approach to determine free-base nicotine and trapped mainstream cigarette smoke total particulate matter. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2004, 52 :724045.



- ^{xviii} Henningfield JE, Pankow JF, Garrett BE. Ammonia and other chemical based tobacco additives and cigarette nicotine delivery : issues and research needs. *Nicotine and Tobacco Research*, 2004, 6(2) :199205.
- ^{xix} United States Food and Drug Administration. Regulations restricting the sale and distribution of cigarettes and smokeless tobacco to protect children and adolescents; final rule. *Federal Register*, 1996, 61(168) :44396-45318.
- ^{xx} Tomar SL, Giovino GA, Eriksen MP. Smokeless tobacco brand preference and brand switching among US adolescents and young adults. *Tobacco Control*, 1995, 4(1) :6772.
- ^{xxi} Connolly GN. The marketing of nicotine addiction by one oral snuff maker. *Tobacco Control*, 1995, 4(1) :7379.
- ^{xxii} United States National Institute on Aging. *Smoking : it's never too late to stop* (<http://www.niapublications.org/agepages/smoking.asp>, accessed 2 April 2006).
- ^{xxiii} Pickworth WB et al. Sensory and physiologic effects of menthol and non-menthol cigarettes with differing nicotine delivery. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 2002, 71(1-2) :5561.
- ^{xxiv} Cigarettes without additives are a hit on the Danish tobacco market, despite being just as unhealthy as the usual kind. *Copenhagen Post*, 3 October 2005 (<http://www.cphpost.dk/get/91200.html>, accessed 26 March 2006).
- ^{xxv} O'Bryan W. Additive-free cigarettes may pack a more toxic tobacco punch. *Health Behavior News Service*, 3 December 2002 (<http://www.hbns.org/news/bidis12-03-02.cfm>, accessed 26 March 2006).
- ^{xxvi} *Roll-your-own cigarette emissions* [unpublished data]. New Zealand Ministry of Health, report from Labstat International, Inc. , 2005.
- ^{xxvii} United States Department of Agriculture Economic Research Service. *Tobacco : background*. (ERS/USDA Briefing Room ERS-TBS-246; 3 January 2001, <http://ers.usda.gov/briefing/tobacco/background.htm>, accessed 26 March 2006)
- ^{xxviii} Fowles J, Henningfield JE. *Modified re-engineered cigarettes and other tobacco products* (Tobacco Control Monograph No. 19). Bethesda, MD, United States Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute (in press).
- ^{xxix} Darrall KG, Figgins JA. Roll-your-own smoke yields : theoretical and practical aspects. *Tobacco Control*, 1998, 7 :168175.
- ^{xxx} Srinath Reddy K, Gupta PC, eds. *Report on tobacco control in India*. New Delhi, Ministry of Health and Family Welfare, Government of India, 2004.
- ^{xxxi} Corrao MA et al. Building the evidence base for global tobacco control. *Bulletin of the World Health Organization*, 2000, 78(7) :884890.
- ^{xxxii} United States Centers for Disease Control. Bidi use among urban youth : Massachusetts, March-April 1999. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 1999, 48(36) :796799.
- ^{xxxiii} Malson JL et al. Comparison of the nicotine content of tobacco used in bidis and conventional cigarettes. *Tobacco Control*, 2001, 10(2) :181183.
- ^{xxxiv} Malson JL et al. Nicotine delivery from smoking bidis and an additive-free cigarette. *Nicotine and Tobacco Research*, 2002, 4(4) :485490.
- ^{xxxv} Rahman M, Fukui T. Bidi smoking and health. *Public Health*, 2000, 114 :123-127.
- ^{xxxvi} Gupta PC et al. A cohort study of 99,570 individuals in Mumbai, India for tobacco-associated mortality. *International Journal of Epidemiology*, 25 October 2005 [Epub ahead of print]
- ^{xxxvii} Rahman M, Sakamoto J, Fukui T. Bidi smoking and oral cancer : a meta-analysis. *International Journal of Cancer*, 2003, 106 :600-604.
- ^{xxxviii} Sankaranarayanan R et al. Risk factors for cancer of the oesophagus in Kerala, India. *International Journal of Cancer*, 1991, 49 :485-489.
- ^{xxxix} Pais P et al. Risk factors for acute myocardial infarction in Indians : a case-control study. *Lancet*, 1996, 348 :358-363.
- ^{xl} Pais P, Fay MP, Yusuf S. Increased risk of acute myocardial infarction associated with beedi and cigarette smoking in Indians : final report on tobacco risks from a case-control study. *Indian Heart Journal*, 2001, 53 :731-735.
- ^{xli} Rahman M et al. Association of thromboangiitis obliterans with cigarette and bidi smoking in Bangladesh : a case control study. *International Journal of Epidemiology*, 2000, 29 :266-270.
- ^{xlii} <http://www.gimonca.com/kretek/> (accessed 26 March 2006).

- XLIII** Situmeang, Sutan Bahasa Taufan. *Hubungan merokok kretek dengan kanker paru [The relationship between clove cigarette smoking and lung cancer]*. Jakarta, Department of Pulmonology, Faculty of Medicine, University of Indonesia [Thesis]. 2001, 53pp.
- XLIV** *Nicotine addiction in Britain*. London, Royal College of Physicians, 2000.
- XLV** American Medical Association Council on Scientific Affairs. Evaluation of the health hazard of clove cigarettes. *Journal of the American Medical Association*, 1988, 260 :3641-44.
- XLVI** Mangunnegoro H, Sutoyo DK. Environmental and occupational lung diseases in Indonesia. *Respirology*, 1996, 1 :85-93.
- XLVII** Philip Morris International Inc. (PMI) announces agreement to purchase 40 % stake in PT HM Sampoerna Tbk, Indonesia's third largest tobacco company [press release] (http://www.philipmorrisinternational.com/PMINTL/pages/eng/press/pr_20050314.asp, accessed 26 March 2006. Philip Morris International Indonesia website : <http://www.pmicareers.com/country/idn/default.asp>).
- XLVIII** Baker F et al. Health risks associated with cigar smoking. *Journal of the American Medical Association*, 2000, 284(6) :735740.
- XLIX** Henningfield JE, Hariharan M, Kozlowski LT. Nicotine content and health risks of cigars. *Journal of the American Medical Association*, 1996, 276 :1857-58.
- L** Henningfield JE et al. Nicotine concentration, smoke pH and whole tobacco aqueous pH of some cigar brands and types popular in the United States. *Nicotine and Tobacco Research*, 1999, 1(2) :163168.
- LI** National Cancer Institute. *Cigars : health effects and trends* (Smoking and Tobacco Control Monograph No. 9). Bethesda, MD, United States Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health, National Cancer Institute, 1998.
- LII** Wald NJ, Watt HC. Prospective study of effect of switching from cigarettes to pipes or cigars on mortality from three smoking related diseases. *British Medical Journal*, 1997, 314 :1860-63.
- LIII** Nelson DE et al. Pipe smoking in the United States, 1965-1991 : Prevalence and attributable mortality. *Preventive Medicine*, 1996, 25 :9199.
- LIV** Shihadeh A, Eissenberg T. *Tobacco smoking using a waterpipe : product, prevalence, chemistry/ toxicology, pharmacological effects, and health hazards*. Geneva, World Health Organization Study Group on Tobacco Product Regulation (TobReg), 2005.
- LV** WHO TobReg advisory : *waterpipe tobacco smoking : health effects, research needs and recommended actions by regulators. Working Group draft*. Geneva, World Health Organization Study Group on Tobacco Product Regulation (TobReg), draft 2005.
- LVI** Chattopadhyay A. Emperor Akbar as a healer and his eminent physicians. *Bulletin of the Indian Institute of History of Medicine (Hyderabad)*, 2000, 30 :154.
- LVII** Hamada G et al. *Pulmonary dysfunction from large airway versus small airways among waterpipe smokers* [Poster presented at the 11th annual meeting of the Society for Research on Nicotine and Tobacco, March 2005].
- LVIII** Hamada G et al. *Is peak expiratory flow (PEF) a good indicator for assessing airway obstruction in waterpipe smokers?* [Poster presented at the 11th annual meeting of the Society for Research on Nicotine and Tobacco, March 2005].
- LIX** Kiter G et al. Water-pipe smoking and pulmonary functions. *Respiratory Medicine*, 2000, 94 :891-894.
- LX** Al-Fayez SF et al. Effects of sheesha and cigarette smoking on pulmonary function of Saudi males and females. *Tropical and Geographical Medicine*, 1988, 40 :115-123.
- LXI** Zakaria M et al. *Who ends up with COPD among smokers in a community setting?* [Poster presented at the 11th annual meeting of the Society for Research on Nicotine and Tobacco, March 2005].
- LXII** Mazen A, Aurabia S. The effect of Maassel water-pipe smoking versus cigarette smoking on pulmonary arterial pressure and left ventricular and right ventricular function indices in COPD patients : an echodoppler [Abstract]. *Scientific Journal of Al-Azhar Medical Faculty (Girls)*, 2000 :649-86.
- LXIII** Jabbour S, El-Roueiheb Z, Sibai AM. Narghile (water-pipe) smoking and incident coronary heart disease : a case-control study [Abstract]. *Annals of Epidemiology*, 2003, 13 :570.
- LXIV** Nafae A et al. Bronchogenic carcinoma in Kashmir valley. *The Indian Journal of Chest Diseases*, 1973,15(4) :285-295.
- LXV** El-Hakim IE, Uthman MAE. Squamous cell carcinoma and keratoacanthoma of the lower lip associated with « Goza » and « Shisha » smoking. *International Journal of Dermatology*, 1999, 38 :108-110.
- LXVI** Roohullah et al. Cancer urinary bladder - 5 year experience at Cenar, Quetta. *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad*, 2001, 13(2) :14-16.



- LXVII Bedwani R. Epidemiology of bladder cancer in Alexandria, Egypt : tobacco smoking. *International Journal of Cancer*, 1997, 73(1) :64-67.
- LXVIII Radwan GN et al. Review on water pipe smoking. *Journal of the Egyptian Society of Parasitology*, 2003, 33(3 Suppl) :1051-71.
- LXIX Onder M, Oztas M, Arnavut O. Nargile (Hubble-Bubble) smoking-induced hand eczema. *International Journal of Dermatology*, 2002, 41 :771-772.
- LXX Al-Belasy FA. The relationship of « shisha » (water pipe) smoking to postextraction dry socket. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 2004, 62 :10-14.
- LXXI Baljoon M et al. Smoking and vertical bone defects in a Saudi Arabian population. *Oral Health & Preventive Dentistry*, 2005, 3 :173-182.
- LXXII Tamim H et al. Exposure of children to environmental tobacco smoke (ETS) and its association with respiratory ailments. *Journal of Asthma*, 2003, 40 :571-576.
- LXXIII Nieburg P et al. The fetal tobacco syndrome. *Journal of the American Medical Association*, 1985, 253 :2998-99.
- LXXIV Differences in worldwide tobacco use by gender : findings from the Global Youth Tobacco Survey. *Journal of School Health*, 2003, 73(6) :207-215.
- LXXV Peltzer K. Smokeless tobacco and cigarette use among black secondary school students in South Africa. *Substance Use & Misuse*, 2003, 38(7) :1003-16.
- LXXVI *Health consequences of using smokeless tobacco. A report of the Surgeon General* (NIH Pub. No. 86-2874). Bethesda, MD, United States Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 1986.
- LXXVII United States Food and Drug Administration. Regulations restricting the sale and distribution of cigarettes and smokeless tobacco products to protect children and adolescents; proposed rule analysis regarding FDA's jurisdiction over nicotine-containing cigarettes and smokeless tobacco products; notice. *Federal Register*, 1995, 60 :41314-41787.
- LXXVIII Stratton K et al. , eds. *Clearing the smoke : assessing the science base for tobacco harm reduction*. Washington, DC, Institute of Medicine/National Academy Press, 2001.
- LXXIX Henningfield JE, Rose CA, Giovino GA. Brave new world of tobacco disease prevention : promoting dual tobacco product use. *American Journal of Preventative Medicine*, 2002, 23(3) :226-228.
- LXXX *Recommendation on Smokeless Tobacco Products*. Geneva, World Health Organization Scientific Advisory Committee on Tobacco Product Regulation (SACTob), 2003.
- LXXXI Cnattingius S et al. *Health risks with Swedish snus* [in Swedish]. Stockholm, Swedish National Institute of Public Health, Karolinska Institutet, 2005.
- LXXXII *Global data on incidence of oral cancer map*. Geneva, World Health Organization, 2005 (http://www.who.int/oral_health/publications/cancer_maps/en/index.html, accessed 28 March 2006).
- LXXXIII Parkin DM et al. Global cancer statistics, 2002. *CA : A Cancer Journal for Clinicians*, 2005, 55(2) :74-108. (<http://caonline.amcancersoc.org/cgi/reprint/55/2/74>, accessed 28 March 2006).
- LXXXIV Chaudhry K. Is pan masala-containing tobacco carcinogenic? *National Medical Journal of India*, 1999, 12(1) :21-27.
- LXXXV Gupta PC et al. Oral submucous fibrosis in India : a new epidemic? *National Medical Journal of India*, 1998, 11 :113-116.
- LXXXVI Wu MT et al. Risk of betel chewing for oesophageal cancer in Taiwan. *British Journal of Cancer*, 2001; 85(5) :658-660.
- LXXXVII Daftary DK et al. Oral precancerous lesions and conditions of tropical interest. In : Prabhu SR et al. , eds. *Oral diseases in the tropics*. Oxford, Oxford Medical Publications, 1992 :402-428.
- LXXXVIII http://www.swedishmatch.se/Eng/FirstPage_fp.asp, accessed 27 March 2006.
- LXXXIX Foulds J et al. Effect of smokeless tobacco (snus) on smoking and public health in Sweden. *Tobacco Control*, 2003, 12 :349-359.
- XC Nair U, Bartsch H, Nair J. Alert for an epidemic of oral cancer due to use of the betel quid substitutes gutkha and pan masala : a review of agents and causative mechanisms. *Mutagenesis*, 2004, 19 :251-262.
- XCI Pindborg JJ et al. Frequency of oral carcinoma, leukokeratosis, leukoedema, submucous fibrosis and lichen planus in 10,000 Indian villagers. *British Journal of Cancer*, 1968, 22 :646654.

- xcii** World Health Organization Tobacco Free Initiative, Tobacco and youth in the South East Asian region. *Indian Journal of Cancer*, 2002, 39 :1-33.
- xciii** Pepples E. *Industry response to cigarette/health controversy* [Brown & Williamson Tobacco Corporation internal memorandum, 4 February 1976] (<http://tobaccodocuments.org/youth/ShToBWC19760204.Rg.html>, accessed 2 April 2006).
- xciv** Royal College of Physicians. *Smoking and health. A report of the Royal College of Physicians on smoking in relation to cancer of the lung and other diseases*. London, Pitman Medical Publishing Co Ltd, 1962.
- xcv** *Smoking and health. Report of the Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service*. Rockville, MD, United States Department of Health, Education and Welfare, Public Health Service, 1964.
- xcvi** Kozlowski LT, Pillitteri JL. Beliefs about « Light » and « Ultra Light » cigarettes and efforts to change those beliefs : an overview of early efforts and published research. *Tobacco Control*, 2001, 10(Suppl. 1) : i12-i16.
- xcvii** Bourlas M. *Marlboro product quality in the EEC/tar reduction* [memo to P. Alvis, 19 April 1993, accessed June 2000], Bates no. 2500055616/5616A (www.pmdocs.com, accessed 28 March 2006).
- xcviii** *WHO Monograph : advancing knowledge on regulating tobacco products*. Geneva, World Health Organization, 2001.
- xcix** National Cancer Institute. *Risks associated with smoking cigarettes with low machine-measured yields of tar and nicotine* (Smoking and Tobacco Control Monograph No. 13, NIH Publication No. 02-5047). Bethesda, MD, United States Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health, National Cancer Institute, 2001.
- c** Hatsukami DK, Hecht SS. *Hope or hazard? What research tells us about « potentially reduced-exposure » tobacco products*. Minneapolis, MN, University of Minnesota Transdisciplinary Tobacco Use Research Center, 2005.
- ci** Slade J, Henningfield JE. Tobacco product regulation : context and issues. *Food and Drug Law Journal*, 1998, 53(Suppl) :43-74.
- cii** *WHO Framework Convention on Tobacco Control*. Geneva, World Health Organization, 2005.



Remerciements :

L'Initiative pour un monde sans Tabac de l'OMS tient à remercier tous ceux qui ont apporté leur contribution à ce document et formulé des observations critiques en vue de sa mise au point. Méritent une mention toute particulière le Dr Jack Henningfield (Johns Hopkins University et Pinney Associates) qui en est le rédacteur principal et le Dr Katharine Hammond (University of California, Berkeley) qui a apporté ses réflexions approfondies et ses remarques critiques. L'Initiative tient aussi à remercier toutes les autres personnes qui ont participé à la rédaction et apporté leurs observations, les experts de la communauté antitabac, ainsi que les médecins, professeurs et spécialistes scientifiques du monde entier dont la contribution a joué un rôle fondamental en vue de cette publication pour la Journée mondiale sans tabac 2006.

Initiative pour un monde sans Tabac
Maladies non transmissibles et santé mentale
Organisation mondiale de la Santé

Avenue Appia, 20

1211 Genève 27

Suisse

Téléphone : +41 22 791 2126

Fax : + 41 22 791 4832

E-mail : tfi@who.int

Web : www.who.int/tobacco/wntd/fr

