

**Pierre Corvol**  
Administrateur du  
Collège de France



À quoi sert une institution scientifique ? *Docet omnia*, annonce fièrement la devise du Collège de France. Mais il ne s'agit pas seulement d'enseigner : il s'agit aussi de chercher, de produire du savoir. Les professeurs du Collège sont des explorateurs de la science. En diffusant largement leurs enseignements, notamment via internet, le Collège remplit aussi le rôle politique assigné à toute institution scientifique, et qui est devenu de plus en plus important dans la mesure où la science est aujourd'hui au cœur de la gouvernance des états. Des gouvernements aux tribunaux, elle est constamment invoquée à l'appui de décisions publiques, dans des contextes souvent complexes et parfois confus, entre débats d'idées et conflits d'intérêts.

Le statut institutionnel du Collège de France lui confère autorité et légitimité – ce qui bien sûr ne garantit aucunement qu'il soit infaillible ou incontestable. Il lui donne aussi une responsabilité vis-à-vis du corps social. Pour cette raison, le Collège a vocation à se saisir des grands problèmes qui affectent la société. C'est ainsi qu'il a mis en place des chaires annuelles consacrées à des questions brûlantes : savoirs contre pauvreté, développement durable, innovation technologique, informatique et sciences numériques. Il dispose aussi d'autres moyens de faire entendre sa voix : colloques et conférences, ou publications, telles que la *Lettre du Collège de France*. Quant au choix des thèmes, en vérité, la palette est large.

Il en est un qui tient à cœur au médecin que je suis, parce qu'il s'agit de l'une des plus grandes menaces auxquelles le monde ait été confronté en matière de santé publique : c'est le tabagisme. Le tabac est un produit dangereux. Depuis au moins les années 1950, on sait qu'il tue environ la moitié de ses consommateurs réguliers, tantôt brutalement quand il s'attaque au système cardiovasculaire, tantôt insidieusement, par des cancers qui se déclarent plus de quinze ans après la première cigarette. Les preuves scientifiques se sont accumulées. Le tabac est la première cause de mortalité évitable en France (plus de 65 000 morts par an) et dans le monde (plus de 5 millions de morts par an, selon l'OMS). Qu'à cela ne tienne, se dira-t-on avec bon sens : puisque c'est une mortalité évitable, évitons-la. Pour un médecin, c'est une évidence criante. C'est surtout un devoir. Les politiques publiques ont mis

longtemps à s'y résoudre, puis elles se sont mises en marche, dans la plupart des pays développés. La France fut aux avant-postes avec la loi Veil de 1976 (tout de même quelques vingt ans après le Royaume Uni), puis la loi Évin de 1991. Elles ont rencontré deux obstacles. Le premier est social : le tabagisme est un comportement culturellement très ancré, qui fut longtemps encouragé avant que sa nocivité ne soit établie. Le second est biologique et explique en partie cet ancrage social : le tabac crée une addiction dont le consommateur devient prisonnier. Les résultats sont toutefois encourageants, même s'ils sont insuffisants, la vente de cigarettes a diminué en France, le pourcentage de fumeurs a baissé chez les hommes de 18 à 75 ans et chez les jeunes tandis qu'il reste élevé chez les femmes.

La science est concernée à différents titres : l'épidémiologie révèle et mesure les risques, la médecine cherche à soigner les maladies liées au tabac et mieux encore à les prévenir. Pour ce faire, elle doit connaître le tabac et ses effets sur l'organisme, et en particulier comprendre son mode d'action sur le cerveau, et les mécanismes de l'addiction.

Dans tous ces domaines, la recherche se poursuit. Le Collège de France n'est pas en reste, on s'en apercevra en lisant notamment les propos de Jean-Pierre Changeux et de Jean-Pol Tassin dans ce volume – sans oublier l'ombre tutélaire de Claude Bernard, qui a mené des travaux pionniers sur la nicotine.

Dans la connaissance et la lutte contre ce fléau, la recherche biologique et médicale est indispensable. Mais elle ne suffit pas. Dans le cas du tabac, il a fallu plus de cinquante ans entre le moment où l'on a eu connaissance des risques et la mise en place de politiques complètes et efficaces de lutte contre le tabagisme. Autant dire que les résistances sont fortes. Si fortes que le discours scientifique a souvent été brouillé, noyé dans une confusion qui entretient le doute et l'incertitude sur la réalité du danger, sur la nocivité du tabagisme passif, sur les aspects sociaux et économiques, etc. Dans ce numéro, nous avons cherché à comprendre les causes de ces lenteurs et de cette confusion. Des chercheurs du Collège de France exposent le défi scientifique, neurobiologique et médical que représentent le tabac et la nicotine. D'autres entretiens présentent des approches anthropologiques et sociétales. Pour les aspects liés à la mise en place des politiques de santé publique en matière de tabagisme, nous avons recueilli le témoignage de plusieurs des pionniers et des grands acteurs de la lutte contre le tabagisme en France. De tous ces témoignages, complétés par quelques éclairages historiques, il ressort un tableau étonnamment riche. De

fait, le tabac est étroitement lié à l'histoire de l'Occident moderne. La conquête par le vieux continent du nouveau monde est sans doute le véritable point de départ de ce que nous appelons aujourd'hui la mondialisation. Mondialisation écologique et économique : ces deux mondes s'échangèrent animaux, plantes, maladies et usages culturels qui allaient finir par se répandre sur toute la terre. Le tabac en fait partie. Il avait colonisé l'Amérique, Christophe Colomb lui ouvrit l'Europe, qui lui fit un tremplin pour conquérir le reste du monde. Le développement du tabagisme est lié en effet à l'extraordinaire aventure industrielle et commerciale de l'Europe du XVIII<sup>e</sup> et du XIX<sup>e</sup> siècle. On le retrouve en des étapes décisives de la science occidentale : la mosaïque du tabac est le premier virus identifié ; c'est à partir de ce virus que l'on a découvert la structure de l'ADN ; le tabac a fait l'objet d'une des premières grandes études épidémiologiques ; c'est à partir du tabac qu'ont été créées les premières plantes transgéniques, et les récepteurs nicotiniques sont les premiers récepteurs neurocérébraux à avoir été clairement identifiés et localisés – dans le laboratoire de Jean-Pierre Changeux. Le tabac est présent aussi au cœur de l'une des grandes transformations sociales du XX<sup>e</sup> siècle, qui a fait naître le marketing moderne et la société de consommation et qui a conduit, pour ce produit en particulier, à une sorte de cas d'école des tentatives d'instrumentalisation et de manipulation de la

science, mise au service d'intérêts particuliers – ceux, essentiellement, de l'industrie du tabac. Cette grande comédie pseudo-scientifique s'achève malheureusement sur le registre de la tragédie, puisque c'est en millions de morts par an que se chiffrent les ravages du tabagisme, sur fond de déséquilibre Nord-Sud, car ce sont les pays en développement qui payeront, à l'avenir, le tribut le plus lourd.

Des neurosciences à la géopolitique, le tabac invite à de fascinants voyages. Cet ouvrage en est le récit. Si incomplet qu'il soit, en rappelant les faits et en essayant d'expliquer les causes, il contribuera à montrer comment la puissance addictive du tabac, décuplée par le génie et l'industrie humaine, a réussi à donner à un comportement et à des représentations un ancrage culturel très profond et extraordinairement coûteux en souffrances et en vies humaines. Il contribuera ainsi à renforcer la lutte contre le tabagisme, en mobilisant les ressources de la science et en rappelant également, dans la confusion des discours, des représentations et des manipulations, les valeurs portées par une recherche qui se veut indépendante et affranchie des intérêts particuliers, préoccupée avant tout – *malgré tout*, devrais-je dire, dans un monde postmoderne trop souvent relativiste – de vérité. ■

Pierre Corvol



DR

Le tabac est probablement de toutes les plantes celle qui a suscité le plus d'études. Historiens, anthropologues, botanistes, biologistes moléculaires et généticiens, économistes, amoureux du cigare et de la pipe, médecins et sociologues ont noirci bien des pages sur le sujet depuis la fin du XV<sup>e</sup> siècle. Débarquant du nouveau monde, il a suscité dans l'ancien une curiosité qui tournait à l'obsession au cours des XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles. Alors remède universel, il est surtout aujourd'hui la principale cause de mortalité évitable. C'est aussi pour l'industrie une source de revenus si formidable qu'elle a choisi, malgré les risques de santé démontrés par les scientifiques, de privilégier ses bénéfices au prix de ce qu'on pourrait appeler un négationnisme sanitaire.

Ce numéro hors série est constitué de témoignages de scientifiques et d'acteurs ou témoins de la lutte contre le tabagisme en France.

Il présente d'abord quelques éléments historiques concernant les modalités de l'introduction du tabac en Europe et de la création d'un tabagisme européen qui s'est rapidement étendu au monde entier. Il offre ensuite des aperçus scientifiques sur les particularités botaniques et génétiques de la plante, puis sur les propriétés de la nicotine et le mécanisme de l'addiction du point de vue neurobiologique. Il propose ensuite des éclairages concernant les effets du tabac sur la santé, en particulier du point de vue cardiovasculaire, et ses effets pharmacologiques. Il présente également les témoignages de quelques-uns des grands responsables de santé publique et initiateurs de la politique de lutte contre le tabagisme, qui a commencé en France par des initiatives isolées pour aboutir à la loi Évin.

Il évoque enfin des aspects philosophiques, éthiques et anthropologiques, pour conclure sur une analyse socioculturelle et épistémologique concernant l'écheveau des relations entre l'industrie, la science et l'État, dont la question du tabac illustre la complexité. ■

Marc Kirsch - Patricia Llegou

## Genèse d'une épidémie



Premier débarquement de Colomb aux Indes occidentales.  
Gravure du XVI<sup>e</sup> siècle.

12 octobre 1492, matin : la Santa Maria, la Pinta et la Niña accostent après soixante et onze jours de navigation et d'incertitude. À défaut des maisons aux toits d'or regorgeant d'épices promises par Marco Polo dans son *Livre des*

*Merveilles*, Christophe Colomb prend possession au nom des rois d'Espagne d'une forêt épaisse et de pauvres huttes de feuilles tressées. À cette île des Bahamas, que les indigènes appellent Guanahani, il donne le nom de San Salvador. Quelques jours plus tard, reparti en quête d'or et d'épices, il croise entre deux îles un homme dans une barque : dans ses maigres bagages, « quelques feuilles sèches qui doivent être chose très appréciée parmi eux, parce que déjà ils m'en apportèrent en présent à San Salvador<sup>(1)</sup> ». Ces lignes du journal de bord, dans la copie abrégée prise plus tard par Bartholomé de Las Casas – l'original est perdu –, sont pour le monde européen la première mention du tabac.

Le 28 octobre, l'amiral de la mer Océane accoste à Cuba. « Je rencontrai, écrit-il, beaucoup de gens qui se rendaient à leurs villages, femmes et hommes, avec à la main un tison d'herbes pour prendre leurs fumigations ainsi qu'ils en ont coutume ». Las Casas commente ce passage en précisant que ces tisons « sont des herbes sèches enveloppées dans une certaine feuille, sèche aussi, en forme de ces pétards (*mosquete*) en papier que font les garçons à la Pentecôte. Allumés par un bout, par l'autre ils le sucent ou l'aspirent ou reçoivent avec leur respiration, vers l'intérieur, cette fumée dont ils s'endorment la chair et s'enivrent presque. Ainsi, ils disent qu'ils ne sentent pas la fatigue. Ces pétards, ou n'importe comment que nous les appelions, ils les nomment tabacs.

J'ai connu des Espagnols dans l'île Espagnole qui s'étaient accoutumés à en prendre et qui, après que je les en ai réprimandés, leur disant que c'était un vice, me répondaient qu'il n'était pas en leur pouvoir de cesser d'en prendre. Je ne sais quelle saveur ou quel goût ils y trouvent<sup>(2)</sup>. » Plaisir et dépendance : dès l'origine, le contact de l'Europe avec le tabac est ambivalent.

Les indiens fumaient le tabac essentiellement sous la forme d'un tube de feuilles roulées, ou en le faisant brûler dans des pipes. Rodrigo de Jerez et Luis de Torres, lieutenants de Christophe Colomb, rapportent avoir vu les indigènes inhaler la fumée par les narines à l'aide d'un bâton creux taillé en Y, appelé *tobago* ou *tobaca*. Ailleurs, ils chiquaient en mélangeant du tabac à de la chaux, du citron vert ou d'autres substances et en le mâchonnant longuement.



« Les caciques et principaux avaient petits bastons creux fort polis et bien faits de la grandeur d'environ une palmule et de la grosseur du petit doigt de la main, qui ont deux petits tuyaux respondant à un, comme il est icy peint, le tout d'une pièce, ainsi les mettaient en leurs narines et l'autre bout simple en la fumée de l'herbe qui ardoit.

[...] mais ceulx qui ne pouvoient avoir ces petits bastons prenoient et recevoient cette fumée avec tuyaux ou petites cannes de glayezul ou roseaux, ilz appellent cet instrument à deux tuyaux et petites cannes avec lequel ilz reçoivent le dict parfum tabacco. »

Gonzalo Fernández de Oviedo y Valdés, *Histoire naturelle et générale des Indes* (1536), trad. du castillan par J. Poleur, Paris, 1555, in Charles Fermond, *Monographie du tabac comprenant l'histoire, les propriétés thérapeutiques, physiologiques, et toxicologiques du tabac*, Paris, N. Chaix et C<sup>e</sup>. 1857.

Ces « indiens » du Nouveau Monde sont en réalité des américains, mais Christophe Colomb ne le saura jamais : il se croit aux Indes. C'est seulement en 1507, un an après sa mort, que Martin Waldsee müller, cartographe du *Gymnasium Vosagense*

1. Le journal de bord de Colomb pour ce premier voyage nous est parvenu dans une transcription abrégée prise par Bartholomé de Las Casas. Cf. Christophe Colomb, *La découverte de l'Amérique*, Paris, La Découverte, 2002.

2. Las Casas, *Historia de las Indias*, ch. 46. In Christophe Colomb, *La découverte de l'Amérique*, op. cit., vol. 1, p. 165.

de Saint-Dié des Vosges, portera sur une carte du monde intitulée *Universalis Cosmographiae* le nom d'Amérique, en hommage à Amerigo Vespucci, autre grand voyageur.

Le « nouveau monde » n'était nouveau que pour ceux qui le découvraient. Et comme on sait, pour les peuples « sauvages » qu'y trouvèrent les valeureux navigateurs espagnols, l'arrivée des Européens et de la civilisation chrétienne ne fut pas une bonne nouvelle. Les conquistadores, pour exploiter les richesses de ce continent, n'eurent de cesse d'en détruire l'organisation et la culture, durant la première moitié du XVI<sup>e</sup> siècle. Les empires aztèques et incas s'effondrèrent. Guerre, alcool et maladies importées d'Europe ravagèrent des populations réduites en esclavage. Quelques voix s'élevèrent pour les défendre. Montaigne s'indigna. On disputa s'il fallait réellement leur reconnaître l'humanité et leur supposer une âme, ou s'ils étaient des esclaves nés. Lors de la controverse de Valladolid, contre Sépulveda, Bartholomé de Las Casas, fils d'un compagnon de voyage de Christophe Colomb, se fit le défenseur des indiens et la mauvaise conscience des conquistadores. Aujourd'hui, quelques temples sont restés debout, vestiges majestueux d'immenses cités désertées. Oubliés parfois pendant des siècles, ils trônent au cœur de la forêt amazonienne ou au sommet du Machu Pichu. Quant aux manuscrits précolombiens, seule une douzaine d'entre eux ont survécu à l'Inquisition. Tous les autres ont été brûlés au prétexte qu'ils étaient l'œuvre du diable.

Le tabac et l'usage de fumer auraient pu connaître le même sort : peu après son arrivée en Europe, le tabagisme, considéré comme un rite païen, fut condamné par l'Église. On dit que Rodrigo de Jerez, l'un des compagnons de Christophe Colomb,

de retour en sa ville d'Ayamonte, effraya ses concitoyen par la fumée qui sortait de sa bouche et de ses narines : il fut emprisonné par l'Inquisition pour cette sorcellerie. Quand il fut libéré, quelques années plus tard, l'usage du tabac s'était répandu. Pourtant quelques moines furent emmurés par l'Inquisition et en 1590, le pape Urbain VII menaçait d'excommunier quiconque fumerait dans un édifice religieux. Urbain VIII<sup>(3)</sup> fit de même en 1642 (cf. encadré). Le tabac fut considéré comme illicite par des monarques européens qui imposèrent aux

Bulle du pape Urbain VIII en 1642, in C. Barbier, *Histoire du tabac*, Paris, G. Havard, 1861.

« Nous avons appris depuis peu que la mauvaise habitude de prendre par la bouche ou le nez l'herbe appelée vulgairement *tabac*, s'est tellement répandue dans plusieurs diocèses, que les personnes des deux sexes, même les prêtres et les clercs, autant les séculiers que les réguliers, oubliant la bienséance qui convient à leur rang, en prennent partout et principalement dans les églises de la ville et du diocèse d'Hispaie (Séville), et ce dont nous rougissons, en célébrant le très-saint sacrifice de la messe : ils souillent les linges sacrés de ces humeurs dégoûtantes que le tabac provoque, ils infectent nos temples d'une odeur repoussante, au grand scandale de leurs frères qui persévèrent dans le bien, et semblent ne point craindre l'irrévérence des choses saintes.

« Tout cela fait que voulant, dans notre sollicitude, écarter des temples de Dieu un abus si scandaleux, de notre autorité apostolique et par la teneur des présentes, nous interdisons et défendons à tous en général et à chacun en particulier, aux personnes de tout sexe, aux séculiers, aux ecclésiastiques, à tous les ordres religieux, à tous ceux faisant partie d'une institution religieuse quelconque, de prendre dans la suite sous les portiques et dans l'intérieur des églises, du *tabac*, soit en le mâchant, en le fumant dans des pipes, ou en le prenant en poudre par le nez ; enfin, de n'en user de quelque manière que ce soit. Si quelqu'un contrevient à ces dispositions, qu'il soit excommunié. »

3. En 1642, le pape Urbain VIII interdit aux prêtres de priser une heure avant la messe, deux heures après la messe et interdit à tous les fidèles de priser dans une église sous peine d'excommunication et d'amendes. 1 624 prêtres qui prenaient du tabac en officiant sont excommuniés de ce fait. Les jésuites protestent et Clément IX (1628) rapporte la bulle d'excommunication de son prédécesseur. La réprobation est la même dans d'autres cultures. Amurat IV, empereur des Turcs, fidèle au Coran qui réprimande tout ce qui peut donner l'ivresse et qui avait peur que le tabac ne rende ses sujets impuissants, condamnait les fumeurs à mort. Les Shahs de Perse allèrent jusqu'à les faire empaler. En Arabie, sous le règne de Mohammed-Ben-abd-el-Wahab, la répression fut telle que lorsqu'une épidémie de choléra dévasta le pays, « les Wahabites annoncèrent que c'était un châtement du ciel à cause des fumeurs de tabac. Il s'en suivit le massacre des fumeurs qui fit tout autant de morts que l'épidémie elle-même », selon C. Barbier. Cf. V.P.G. Demoor, *Du tabac; description historique, botanique et chimique*, Paris, Lacroix & Baudry, 1858 ; E. Cardon, *Le musée du fumeur traitant du tabac et de la pipe et comprenant le récit du voyage de l'auteur en Orient*, Paris, 1866 ; C. Barbier, *Histoire du tabac, ses persécutions*, Paris, 1861.

Jacques-Bénigne Bossuet (1627-1704),  
évêque de Meaux.

« Nous défendons à tous ecclésiastiques de  
faire coutume d'user du tabac en poudre,  
notamment et en tous cas dans les églises,  
pour exterminer cette indécence scandaleuse  
de la maison de Dieu. »,  
1698, ordonnance synodale.

Portrait de Bossuet par Hyacinthe Rigaud.



marchands de tabac et aux fumeurs diverses peines, pouvant aller jusqu'à la mort. En Russie, après l'incendie de Moscou en 1650, attribué à l'imprudance d'un fumeur, le tsar leur faisait couper les lèvres, ou les condamnait au fouet, voire à la déportation. Pierre le Grand se montra au contraire favorable aux fumeurs, mais la crainte du feu a continué d'accompagner l'histoire du tabac jusqu'à nos jours<sup>(4)</sup>. Dans le Japon du début du XVII<sup>e</sup> siècle, ils sont condamnés à l'esclavage, en Chine, à la décapitation. Aux priseurs, en Perse, on coupait le nez. Le tabac fut interdit en Bavière et dans certaines parties de l'Autriche vers la fin du XVII<sup>e</sup> siècle. On le bannit à Berlin en 1723, à Königsberg en 1742, à Stettin en 1744. Ces interdits furent levés au cours de l'épidémie de choléra des années 1830 et des révolutions de 1848. Mais dès le départ, le tabac eut aussi des défenseurs. Des souverains d'abord hostiles au tabac, comme Jacques I<sup>er</sup> d'Angleterre (encadré ci-contre), avaient révisé leur position en découvrant une propriété du tabac qui n'allait pas manquer de rallier la plupart des puissants : sa faculté merveilleuse à soulager les finances par le moyen des taxes. Vanté comme une panacée, le tabac se révéla surtout un parfait remède au déficit. On créa des monopoles d'État, on contrôla la production, l'importation, la transformation et la distribution, et les impôts vinrent largement abonder les trésors royaux. À la veille de la Révolution, Necker écrit que « l'impôt sur le tabac est, de toutes les contributions, la plus douce et la plus imperceptible, et on le range avec raison dans la classe des habiles inventions fiscales<sup>(5)</sup> ». Son emploi légalisé, le tabac se répandit de plus belle dans les populations, jusqu'à être universellement distribué sur la planète – avant d'être à nouveau combattu aujourd'hui.

En Amérique du Sud, il semble que les autochtones fumaient depuis plus de 3000 ans. Le tabac est

Jacques I<sup>er</sup> avait le tabac en horreur. Les médecins, en Angleterre comme dans le reste de l'Europe, s'en servaient comme d'un remède miraculeux. Mais, jaloux de leurs prérogatives et de leurs revenus, ils se plainquirent auprès du roi que l'on puisse acheter sans prescription l'herbe sainte. En 1604, Jacques I<sup>er</sup> publia un pamphlet contre le tabac, sur le modèle du *Misopogon* composé par l'empereur Julien contre les habitants d'Antioche : le *Misocapnos sive de abusu tobacci, lusus regius* (*A Counterblaste to Tobacco*, dans la version anglaise). En outre, il augmenta de 4 000 % les droits d'importation sur le tabac, qui passèrent de 2 pence par livre à 6 shillings 10 pence par livre. Or on comptait déjà près de 7 000 débitants de tabac dans la seule ville de Londres et ces taxes étouffaient le commerce. On fit comprendre au roi que, plus modérées, elles seraient d'un grand profit pour les finances. Jacques I<sup>er</sup> ramena les droits à 2 shillings par livre. Le marché du tabac reprit son essor.

l'une des plus anciennes plantes domestiquées en Amérique. Par croisements et sélection, les cultivateurs avaient obtenu des variétés de tabac moins chargées en nicotine, moins toxiques et plus propres à la consommation. Dans des temples datés du premier millénaire avant J.-C., on a trouvé des bas-reliefs représentant des prêtres Mayas fumant la pipe. Les archéologues ont exhumé des calumets rituels ensevelis dans des sépultures mayas datant du III<sup>e</sup> siècle. Le tabac était considéré comme une herbe sacrée douée de vertus magiques. On l'utilisait pour soigner les blessures et soulager la douleur. Il avait la vertu de calmer la faim, de faire oublier la fatigue. Pur ou associé à des feuilles de coca ou d'autres plantes, il était à la fois, pour les Mayas, remède et drogue rituelle éloignant les esprits maléfiques. Pour les jeunes, il était lié aux rites initiatiques marquant le passage des adolescents au statut d'homme adulte. Plus tard, les Aztèques intégrèrent l'inhalation de la fumée dans leurs rites religieux, et réservèrent l'usage du tabac aux castes supérieures et à la cour de Montezuma. Les Mayas continuaient cependant à rouler les feuilles pour en faire de grossiers cigares.

Vers 470 après J.-C., des tribus Mayas se mirent à voyager, emportant le tabac avec elles. Son usage s'étendit vers l'Amérique du Sud – on le fumait roulé dans des feuilles de maïs ou de palmier – et vers le

4. Fin 1996, une étude menée par les pompiers de New York a montré que la cigarette était la première cause d'incendies mortels.

5. Cf. Jacques Necker, *Œuvres complètes de M. Necker*, T. 4, Paris, Treuttel et Wurtz, 1820-1821, p. 483.

Nord, jusque dans la région du Mississippi, où les indigènes fabriquaient des pipes en argile, en marbre ou avec des pinces de crabes. Au début du XVI<sup>e</sup> siècle, on trouve du tabac du sud du Brésil jusqu'au Canada. Il est intégré aux mythes de beaucoup de sociétés indiennes. Le tabac avait aussi des fonctions agricoles : il servait d'insecticide<sup>(6)</sup> et d'engrais. Il avait une fonction capitale dans les échanges de biens de différente nature : les feuilles séchées, presque imputrescibles, servaient de monnaie, plus recherchées encore que les noix de cacao<sup>(7)</sup>. Le tabac tenait donc une place importante dans les sociétés américaines, et sa culture était soigneusement organisée aux côtés des plantations vivrières.

Le rituel observé par Christophe Colomb était pratiqué par les indiens jusqu'à plusieurs fois par jour. Certains passaient des heures entières à sucer leur pipe décorée de plumes, dont ils prenaient soin comme d'un précieux bijou. Les chefs indiens aimaient se promener en faisant porter leur pipe par des serviteurs et en tirant de temps à autre une bouffée : c'était un signe de noblesse et d'élégance.

Colomb ne se doutait pas que ces herbes amères étaient plus précieuses que les épices qu'il re-

cherchait en vain. Dans les cales des navires de ces grands explorateurs, l'ancien monde importa du nouveau des animaux et des plantes jusqu'alors inconnus – tomates, aubergines, haricots, pommes de terre, etc. – qui allaient rapidement modifier les habitudes alimentaires dans toute l'Europe. Nous devons aux Mayas une quarantaine de plantes qu'ils avaient domestiquées dès le néolithique. Le tabac, lui aussi, allait rapidement être adopté par l'Europe.

La péninsule hispanique semble avoir connu un certain engouement pour le tabac dès le retour de Christophe Colomb. Les navires déchargeaient les barres d'or et d'argent, puis les sacs de feuilles séchées de tabac, objet de spéculation comme une denrée rare. Là aussi, fumer devenait un signe de distinction sociale. À la vérité, en dépit de son succès en Espagne et au Portugal, le tabac mit plus d'un siècle pour franchir les Pyrénées. Il progressa lentement, de château en abbaye, peut-être sur les chemins du retour de Compostelle.

Ensuite, le tabac va gagner le monde, apportant tantôt la prospérité, tantôt la guerre pour cette même prospérité enviée – le tout sur fond de com-

## HISTOIRE DV TABAC,

OU

IL EST TRAITÉ  
PARTICULIEREMENT  
DV  
TABAC EN POWDRE.

Composé par Mr DE PRADE,



A PARIS,  
Chez M. L. P. PRIST, rue S. Isques,  
à la Couronne de France.

M. DC. LXXVII.  
Avec Privilège du Roy.



8 *Histoire*  
II. AR-  
TICLE.  
Especes  
differe-  
tes du  
Tabac.  
**I**L y a trois especes de  
Tabac, le Masle ou le  
Grand, le Femelle; & le  
Petit. Car comme on at-  
tribue diversité de sexe aux  
plantes; celles qui sont plus  
grandes, plus fécondes, &  
moins agreables en leur  
forme extérieure, sont cen-  
sées du genre masculin; &  
celles en qui se trouve le  
contraire, du genre femi-  
nin.



De Prade, *Histoire du tabac*, Paris, 1677.

6. La nicotine sert d'insecticide au Pérou : les Quechua s'en frottent les cheveux pour chasser les poux.

7. Sur ces différents aspects, cf. notamment Tran, Guilbert et Didou, *L'art de fumer sans en mourir*, Paris, Éditions de l'Aube, 1996 ; Routh et al., *Historical aspects of tobacco use and smoking*, *Clinics in Dermatology*, 16, 1998 ; Wilbert, *Tobacco and chamanism in south America*, Yale Univ. Press, 2009 ; Winter, *Tobacco use by Native North Americans*, Univ. of Oklahoma Press, 2001.

merce triangulaire et de trafic d'esclaves, la main d'œuvre locale ayant été décimée et épuisée par les maladies et les mauvais traitements. L'Angleterre comprit rapidement que le commerce du tabac serait une source de profit inépuisable et plus rentable que l'exploitation de l'or des Amériques. Les Anglais installèrent des plantations de tabac en Virginie et résolurent de s'emparer de l'île de Tobago, frappant au cœur la production espagnole du tabac. La France intervint sous prétexte de protéger ses alliés espagnols... Avant de mourir par le tabac, on tuait pour le tabac.



Gravure publicitaire d'une compagnie de tabac, Virginie, sud des États-Unis, XVIII<sup>e</sup> siècle. DR

Pendant ce temps, les représentations et les pratiques évoluent : paré au départ de vertus médicinales, le tabac devient peu à peu un plaisir, mondain ou solitaire, et alimente le commerce et les monopoles étatiques. L'État donne le ton et façonne les usages (voir encadré ci-contre).

En France, au XVII<sup>e</sup> siècle, il est de coutume de priser ou de fumer. N'importe qui peut alors faire commerce du tabac. Dans certains estaminets, on permet aussi aux amateurs de tabac de « prendre du tabac en fumée » dans leurs échoppes. Pour combattre les brigands qui venaient y dépouiller les fumeurs, un édit du 23 juin 1629 interdit la vente de tabac, sauf par les épiciers qui peuvent ainsi étendre leur activité à celle de « fumoir ». Cette même année 1629, Richelieu crée le premier impôt sur le tabac<sup>(8)</sup>. Dès 1635, la vente libre est interdite. Elle est réservée aux pharmaciens, sur ordonnance.

Colbert, responsable des finances sous Louis XIV, instaure le monopole d'État de la vente du tabac, auquel il ajoute le monopole de sa fabrication en 1681. Ce monopole, considéré comme une inéga-

**Sous Louis XV on continue à priser, avec cette seule différence que sous Louis XIV on avait une tabatière pour prendre du tabac, tandis que sous Louis XV on prenait du tabac pour avoir le plaisir de posséder une jolie tabatière et la faire admirer en compagnie.**

**C'est de ce temps que date le mot philosophique de Voltaire : « Le tabac a-t-il été fait pour le nez ou le nez pour le tabac? »**

C. Barbier, *Histoire du tabac*, Paris, 1861, p. 72.

La question de Voltaire est restée sans réponse, en ce qui concerne le nez. La main, en revanche, est évidemment faite pour le tabac, comme n'ont pas manqué de le remarquer les anatomistes, qui ont nommé « tabatière anatomique » la petite concavité prévue par la nature pour recevoir le tabac à priser.



La tabatière anatomique est située à la racine du pouce au niveau du poignet juste en distalité du styloïde radiale que l'on peut bien observer lorsque le pouce est en abduction.

lit d'Ancien Régime, est supprimé lors de la révolution de 1789. Il est rétabli par Napoléon en 1810. C'est donc au nom des intérêts de l'État que l'on pousse l'industrialisation de la production des cigarettes – les manufactures et fabriques de tabac se multiplient – et que l'on encourage sa consommation à grande échelle, en mettant à contribution les techniques les plus modernes de la publicité à mesure qu'elles se développent. Ce n'est qu'en 2000 que l'État français s'est désengagé de la Seita, qui détenait alors le monopole de la production et de la distribution des cigarettes.

En explorant l'histoire du tabac, on croise des personnages hauts en couleur, comme Jacques Cartier (cf. encadré p. 11), et d'autres singuliers et parfois oubliés, tels qu'André Thévet, moine, aventurier

8. « La plante à laquelle l'usage semble avoir fixé le nom de tabac, fut apportée en France dès le règne de François II par Jean Nicot, ambassadeur de France auprès de Sébastien, roi de Portugal : insensiblement sa vertu fut connue et séduisit ; il en entraîna assez considérablement dans le royaume en 1629, pour attirer l'attention du gouvernement ; une déclaration du mois de décembre soumit le petun [...] à payer 30 sols par livre de droits à son entrée dans le royaume ». Cf. Forbonnais, François Véron Duverger de (1722-1800), *Recherches et considérations sur les finances de France depuis l'année 1595 jusqu'à l'année 1721*, t. I, 1758, p. 213.

et polygraphe, qui semble avoir été le premier à acclimater la plante en France, en Charente. Thévet, placé à dix ans, contre son gré au couvent des cordeliers de sa ville d'Angoulême, avait le goût de l'aventure. Après un premier voyage au Levant, on le retrouve en 1555, aumônier de l'expédition de Villegagnon, chevalier de Malte et vice-amiral de Bretagne chargé par le roi Henri II de fonder une colonie au Brésil : l'éphémère France Antarctique. Il visita le Nouveau Monde : parti du Havre, il accosta sur un îlot de l'embouchure du



André Thévet (1516-1590).  
Portrait de Thomas de Leu,  
1586.

Guanabara, dans la baie de Rio de Janeiro. Malade, il dût rembarquer pour l'Europe après quelques semaines. Historiographe bénéficiant de la faveur des Valois – il fut « cosmographe de quatre rois », selon son épitaphe. Il mourut néanmoins dans l'oubli<sup>(9)</sup>. Pourtant, outre ses

Or ils cueillent sogneusement ceste herbe <sup>1</sup> et la font seicher à l'ombre dans leurs petites cabannes. La maniere d'en user est telle. Ils enuelloppent, estant seiche, quelque quantité de ceste herbe en une feuille de palmier, qui est fort grande, et la rollent comme de la longueur d'une chandelle, puis mettent le feu par un bout, et en reçoivent la fumée par le nez, et par la bouche. Elle est fort salubre, disent ils, pour faire distiller et consumer les humeurs superflues du cerueau. Dauantage prise en ceste façō fait passer la faim et la soif pour quelque temps. Parquoy ils en usent ordinairement, mesmes quand ils tiennent quelque propos entre eux, ils tirent ceste fumée, et puis parlent : ce qu'ils font coustumierement et successiuement l'un apres l'autre en guerre, ou elle se trouue trescōmode. Les femmes n'en usent aucunement. Vray est, que si l'on prend trop de ceste fumée ou parfun, elle enteste et enyure, comme le fumet d'un fort vin. Les Chrestiens <sup>1</sup> estans aujour-d'huy par delà sont deuenus merueilleusement frians de ceste herbe et parfun : combien qu'au commencement l'usage n'est sans danger auant que l'on y soit accoustumé : car ceste fumée cause sueurs et foiblesses, iusques à tomber en quelque syncope : ce que j'ay experimenté en moymesme.

Extrait de André Thévet, *Singularitez de la France antarctique autrement nommée Amérique et de plusieurs terres et isles découvertes de nostre temps*, Paris, 1558. p. 60-61.

9. Jean de Léry, explorateur huguenot mis en cause par Thévet, se défend contre les « balivernes » de celui-ci, qui s'approprie, dit-il, les observations des autres et corrige leurs récits comme s'il n'y avait que « le seul Thévet qui ait tout vu par le trou de son chaperon de cordelier » (cf. Jean de Léry, *Histoire d'un voyage fait en la terre du Brésil : autrement dite Amérique*, 1578). Léry donne une description très précise du tabac et de son usage.

observations sur les indiens du littoral, il avait rapporté de son voyage une plante nouvelle, le *petun*, que les Tupinamba du Brésil faisaient brûler dans un cornet de feuilles pour en aspirer la fumée. Il cultiva cette plante en Angoumois et en donna une description et une représentation précise dans sa *Cosmographie universelle* de 1575. Car on « pétunait » en ce temps là ; parfois, comme certains indiens – qui avaient toujours au cou leur sac à pétun –, à l'aide d'une pétunoire. « Tabac », emprunté à l'*arawak* de Cuba et Haïti s'imposa contre « pétun » ; mot d'origine *tupi* (Brésil), au cours du XVII<sup>e</sup> siècle. Thévet avait bien essayé de rebaptiser la plante en l'honneur de sa province natale, mais qui se souvient de son « herbe angoumoisine » ou de la *thevetia* ? C'est le nom d'un autre, mieux en cour, qui sera associé au tabac et à la nicotine en France et en Europe.

Thévet se plaignit de cette usurpation : « Je puis me vanter avoir esté le premier en France qui a apporté la graine de cette plante et pareillement semé et nommé la dicte plante l'Herbe Angoumoisine. Depuis, un quidam qui ne fit jamais le voyage, quelque dix ans après que je fusse de retour de ce pays, lui donna son nom ».

C'est en effet pour honorer Jean Nicot que le cardinal de Lorraine, son protecteur, proposa d'appeler cette herbe *nicotiane*. Alors qu'il se trouvait en ambassade à Lisbonne à la requête de François II, en 1560, Nicot écrivit au cardinal : « J'ai recouvré d'une herbe d'Inde de merueilleuse et expérimentée propriété contre le *noli me tangere* [dermatose prurigineuse qu'il ne fallait pas gratter] et les fistules déplorées comme irrémédiables par les médecins et de prompt et singulier remède aux nausées. Sitôt qu'elle aura donné sa graine, j'en enverrai à votre jardinier et de la plante même dedans un baril avec une introduction pour la replanter et entretenir ». Il fit donc parvenir à Catherine de Médicis quelques feuilles de tabac râpées accompagnées de semences, pour tenter de soulager les migraines dont elle se plaignait fréquemment et qui résistaient aux méde-



Timbre créé en 1961 par Jacques Combet.

cins – à Lisbonne, plusieurs gentilshommes de la cour avaient goûté avec succès de ce remède des indiens. Le médicament fit miracle, et sa mode fut lancée dans toute l'Europe<sup>(10)</sup>.

Adam Lonitzer créa le genre *Nicotiana* dans son *Kräuterbuch* (1582). La proposition fut retenue par le botaniste Jacques Daléchamps qui dans son *Histoire générale des plantes* (1586), illustre le chapitre « Du Petum ou Herbe à la Reine » par une gravure intitulée *Nicotiane ou Tabacum*. La terminologie fut reprise par Tournefort en 1719 (*Institutiones rei herbariae*), et Linné consacra définitivement cette appellation en l'intégrant dans son système binomial sous le nom de *Nicotiana tabacum* dans son *Species plantarum*, en 1735.



Fleur de tabac dans l'*Herbier de Linné*, XVIII<sup>e</sup> siècle.

L'herbe à la reine fut d'abord vendue sous forme de poudre par les apothicaires. Peu à peu, la connotation médicinale disparut au profit d'une consommation de plaisir, déjà très en vogue dans

les ports – Jean Bart, célèbre navigateur, deviendra l'emblème de beaucoup de bars-tabacs.

Ce sont surtout les Anglais qui firent du tabac, plante médicinale, un produit de consommation. En Angleterre, Sir Walter Raleigh, fumeur de

Ilz ont auffi une herbe de quoy ilz font grand amastz l'esté durand pour l'yuer. Laquelle ilz estiment fort & en vsent les hommes seulement en facon que ensuit. Ilz la font seicher au soleil, & la portét à leur col envne petite peau de beste eu lieu de sac, avec vng cornet de pierre ou de boys : puis à toute heure font pouldre de ladicte herbe, & la mettét en l'ung des boutz dudict cornet, puis mettent vng charbon de feu dessus, & s'ussent par l'autre bout, tant qu'ilz s'emplét le corps de fumée, tellement qu'elle leur. fort par la bouche, & par les nazilles, cœ par vng tuyau de cheminée : & disent que cela les tient fains & chauldement, & ne vont iamais sans auoir seditctes choses. Nous auons esproué ladicte fumée, apres laquelle auoir mis dedās nostre bouche, semble y auoir mis de la pouldre de poyure tât est chaulde.

Jacques Cartier. *Bref récit et succincte narration de la navigation faite en 1535 et 1536...*, réimpression figurée de l'édition de 1545, précédée d'une introduction historique par M. d'Avezac, 1863.

pipe, courtisan et navigateur contribua à populariser l'habitude de fumer. Rapidement, le tabac séduisit la bonne société européenne. Les premières productions commerciales virent le jour d'abord en Hollande, en 1561, puis en Allemagne. Pour être un gentilhomme, il fallait désormais savoir fumer. Ainsi, le tabac entra dans les mœurs et la culture de toute l'Europe. Les usages étaient variés : à la cour de France, à la suite de Catherine de Médicis, on avait tendance à priser, les espagnols fumaient la cigarette et le cigare, tandis que la pipe étaient plutôt la marque des marins et des militaires.

En France, il faut attendre le XIX<sup>e</sup> siècle pour que la cigarette s'impose, ramenée d'Espagne par les soldats de Napoléon I<sup>er</sup>. Après la révolution de 1830, les jeunes bourgeois frondeurs narguent Louis-Philippe, monarque notoirement antitabac, en fumant en cachette dans les salons des cigarettes de contrebande. Mais c'est à la fin du siècle et plus encore au XX<sup>e</sup> siècle que la cigarette – industrielle, par opposition à la « roulée » faite à la main – entre vraiment dans les mœurs.

10. Ironie de l'histoire, on a retenu le nom de Jean Nicot pour l'acte d'un courtisan empressé, et non pour son œuvre de savant. Pourtant, son *Thresor de la Langue Françoise, tant Ancienne que Moderne* publié à Paris en 1606 est considéré par certains comme le point de départ de la lexicographie française – par d'autres, il est vrai, comme un médiocre plagiat du dictionnaire latin-français de l'humaniste Robert Estienne, paru en 1530.



Imagerie d'Épinal, n° 4027 bis, Pellerin imprimeur. DR

Cette présentation sommaire le serait davantage si l'on ne mentionnait un facteur souvent méconnu du processus par lequel le tabac est devenu une marchandise précieuse et a joué un si grand rôle dans l'histoire du monde : le développement du livre. Peter Mancall<sup>(11)</sup> montre comment la diffusion du tabac coïncide avec celle du livre imprimé, qui a joué un rôle clé pour faciliter l'implantation du tabac en Europe, répandant les informations et relayant les débats concernant les plantes découvertes en Amérique et les vertus qu'on leur prêtait. Les plantes nouvelles sont entrées dans la culture européenne à la faveur de la circulation du livre qui arrivait à point nommé pour satisfaire l'intense curiosité suscitée par le nouveau monde. Récits de voyages, illustrés pour certains, flores



Johannes Neander, *Tabacologia*, 1622.

et faunes du nouveau monde : l'Amérique a conquis l'Europe par le livre. L'adoption du tabac par les européens a nécessité une conversion permettant de passer de l'usage rituel des Américains à l'intégration à la médecine européenne et à l'usage récréatif, selon un modèle connu des historiens de l'environnement. C'est un exemple de ce qu'on appelle l'échange colombien, le grand brassage de biens agricoles, de faunes, de flores, de populations, de maladies, etc., qui a suivi le contact entre les deux continents et transformé les modes de vie de leurs populations. L'histoire du livre raconte comment le tabac a dû franchir un obstacle culturel pour s'imposer : à la différence d'autres ressources naturelles déjà connues ou plus facilement assimilables (or ou plantes alimentaires), il lui a fallu perdre ses connotations de spiritualité païenne, dans une Europe obsédée par le démon et la sorcellerie, pour que la connotation médicale, désacralisée et coupée du contexte spirituel, le rende culturellement acceptable. D'où des débats nombreux et animés entre propagandistes et détracteurs d'une plante utilisée dans leurs sombres rituels par des sauvages à peine humains, nus et cannibales, qu'il fallait se garder d'imiter. Peu à peu, les récits de voyages et les tableaux de mœurs cèdent la place à des descriptions plus positives de la plante et de son usage, et à des herbiers enrichis de la flore américaine. Toujours, cette littérature remporte un grand succès, suscite un grand nombre d'éditions et de traductions : l'Amérique et le tabac tiennent une place importante dans l'histoire du livre, comme le montre Mancall. Les batailles réglementaires pour ou contre le tabac – que nous avons évoquées – se reflètent dans les livres : le tabac est un enjeu culturel qui suscite les passions dès le XVI<sup>e</sup> siècle. Ainsi, de dénonciations en apologies, de Jacques I<sup>er</sup> à Monardes ou Neander, premiers experts en tabacologie, le tabac entre progressivement dans les mœurs et l'Europe se l'approprie culturellement. Au milieu du XVII<sup>e</sup> siècle, c'est l'une des principales marchandises de l'économie atlantique, au milieu du XVIII<sup>e</sup>, le principal produit d'exportation des Américains. Le livre aura été son meilleur propagandiste. ■

Marc Kirsch

11. Peter C. Mancall, « Tales tobacco told in sixteenth-century Europe », *Environmental History*, vol. 9, n°4, oct. 2004.

## Quelques dates

- 1518** : Fray Ramón Pane, compagnon de Colomb, rapporte des graines de tabac en Espagne.
- 1519** : Hernán Cortés décrit l'importance du tabac au Yucatán. On rapporte du tabac en Allemagne.
- 1534** : On donne du tabac à Jacques Cartier au Canada
- 1535** : Les Espagnols établissent des plantations de tabac en Amérique du centrale et aux Philippines. Le Yucatán devient un important producteur de semences de tabac.
- 1556** : Le tabac apparaît en France.
- 1558** : Il est cultivé à Lisbonne.
- 1560** : Jean Nicot en emporte des semences à Paris. Elles se propagent à Rome et en Italie. Les Portugais apportent le tabac en Afrique de l'Est et en Inde.
- 1565** : Sir John Hawkins, marin et marchand d'esclaves, rapporte des semences en Angleterre.
- 1571** : Nicolas Monardes, dans son livre sur l'histoire des plantes médicinales originaires du Nouveau Monde, soutient que le tabac peut guérir 36 maladies.
- 1573** : Les Portugais apportent des semences au Japon. La Chine commence à en cultiver. Sir Francis Drake apporte *N. tabacum* en Angleterre.
- 1584** : Sous Louis XIII, la pipe commence à détrôner la prise. On prête au tabac des vertus médicinales : on le prise, le distille, le fume, le suce, le boit en décoction, l'introduit dans des sirops, des baumes et des pommades. Fabrication de cigares en Espagne.
- 1600** : le tabac est introduit en Russie. Les Portugais commencent à en produire au Brésil. Les marins et marchands espagnols l'introduisent dans toute l'Afrique
- 1603** : La tabagie de Tadoussac marque une étape décisive de la colonisation française en Amérique du Nord. Samuel de Champlain, père de la Nouvelle-France, y fume du pétun avec des Montagnais, Algonquins et Malécites qui célèbrent une victoire contre les Iroquois, scellant ainsi l'alliance franco-amérindienne qui permet aux Français de se maintenir durablement dans la région. Le rituel du calumet est alors très important en Amérique du Nord.
- 1608** : Le tabac arrive à Constantinople.
- 1612** : John Rolfe le cultive dans la colonie anglaise de Jamestown (Virginie) pour répondre à la demande anglaise et concurrencer l'Espagne.
- 1615** : Les Hollandais le cultivent à Utrecht.
- 1616** : La colonie de Jamestown envoie 20 000 livres de tabac en Angleterre. Le tabac est utilisé en Suède.
- 1629** : Le Cardinal de Richelieu instaure un droit de douane pour le tabac importé en France.
- 1650** : Les Allemands propagent l'usage et la culture du tabac en Hongrie et en Suisse.
- 1674** : Les taxes d'importation sont remplacées par le « privilège de fabrication et de vente » créé par Colbert et confié pour 6 ans à des fermiers autorisés à lever l'impôt moyennant le paiement d'une redevance. Le tabac est cultivé dans les vallées de la Garonne et du Lot, en Lorraine, en Normandie. Premières manufactures de tabac à Morlaix, Dieppe et Paris.
- 1682** : Louis XIV prescrit qu'on ne prise qu'une fois pendant l'office et que le curé fournisse le tabac.
- Début XVIII<sup>e</sup> siècle** : 1 200 débits de tabac à Paris.
- 1700** : la zone de l'actuelle Turquie devient le second producteur de tabac dans le monde.
- 1719** : La culture du tabac est prohibée en France, à l'exception de la Franche-Comté, la Flandre et l'Alsace.
- 1720** : La Ferme des tabacs est cédée à la Compagnie des Indes.
- 1760** : Pierre Lorillard crée la première compagnie du tabac des États-Unis.
- 1781-82** : Guerres du tabac : l'Angleterre espère asphyxier les mouvements révolutionnaires en s'attaquant à la principale source de revenus des colonies américaines.
- 1791** : L'Assemblée nationale déclare la liberté de cultiver, de fabriquer et de débiter le tabac.
- 1811** : Napoléon I<sup>er</sup> rétablit le monopole du tabac, avec une régie d'État. (Dans la régie, contrairement au système de la ferme, la perception des impôts et l'administration du service qui en a la charge sont confiées à des organismes publics, les régisseurs recevant une rémunération fixe.)
- 1815** : Consommation en France : 9 000 tonnes de tabac.
- 1830** : Premières cigarettes industrielles.
- 1842** : Première manufacture de cigarettes au Gros Caillou (Quai d'Orsay).
- 1843** : Première machine à rouler les cigarettes, le Cigarettotype de Le Maire.
- 1847** : La France consomme 24 000 tonnes de tabac par an. À Londres, Philip Morris (1836-73) ouvre le premier magasin spécialisé dans la vente de tabac. En 1854, il vend ses premières cigarettes. Un siècle plus tard, son groupe sera le premier fabricant mondial de tabac.
- 1855** : Le Suédois Johan Edvard Lundstrom invente les allumettes de sûreté, facilitant le tabagisme nomade. Pendant la guerre de Crimée, les soldats français et britanniques découvrent le tabac turc et les cigarettes roulées dans du papier.
- 1860** : Direction générale des manufactures de l'État au ministère des Finances.
- 1863** : Première usine de cigarettes en France.

**1868** : Association française contre l'abus du tabac, ancêtre du Comité National contre le Tabagisme. Elle demande à être reconnue d'utilité publique en 1881.

**1876** : Apparition de noms propres pour désigner les cigarettes : Odalisques, Entractes, Chasseurs, Élégantes, Hongroises, Favorites, Boyards, Russes, etc. Chaque marque est fabriquée dans plusieurs versions : Caporal ordinaire, Caporal supérieur, Maryland ou Levant, etc.

**1881** : Brevet sur la machine à rouler les cigarettes de James Bonsack aux États-Unis (120 000 cigarettes par jour, soit la production de 48 ouvriers).

**1892** : Monopole prorogé *sine die* ; manufactures de l'État.

**1894** : On compte 242 marques (combinaison de 17 noms avec 15 qualités de tabac).

**1910** : Les Hongroises deviennent Gauloises (en 1925, elles prendront comme symbole le casque à ailettes).

**1913** : Old Joe, dromadaire du cirque Barnum & Bailey, devient l'emblème de Camel.

**1914** : 48 000 tonnes de tabac consommées en France.

**1916** : Apparition des Lucky Strike aux États-Unis.

**1924** : Philip Morris lance la Marlboro, cigarette blonde à l'extrémité rouge, pour les femmes.

**1926** : Création du Service d'exploitation industrielle des tabacs (SEIT) : les recettes du monopole du tabac sont versés à la Caisse autonome de gestion des bons de la Défense nationale, d'exploitation industrielle des tabacs et d'amortissement de la dette publique.

**1930** : Invention en Suisse de la cigarette filtre.

**1931** : Apparition des Balto et Congo.

**1933-34** : Celtique, Gauloise Disque bleu.

**1935** : Le SEIT s'adjoint la gestion du monopole des allumettes et devient Seita.

**1944** : Arrivée en Europe des cigarettes blondes américaines.

**1950** : Le tabac est cultivé dans 55 départements (105 000 producteurs, 28 000 hectares).

Premières études épidémiologiques prouvant la toxicité du tabac. La cigarette filtre se développe.

**1956** : Royale.

**1964** : *Smoking and Health*, rapport du Chef des services de santé publique des États-Unis sur la nocivité du tabac.

**1970** : Entrée en vigueur du règlement de la Communauté européenne portant sur l'établissement d'une organisation commune des marchés dans le secteur du tabac brut. Il entraîne l'abolition du monopole : la maîtrise de la production revient aux producteurs.

**1976** : Loi Veil : limitation de la publicité directe ou indirecte, interdiction de fumer dans certains lieux publics.

**1980** : le Seita devient la Seita (Société d'exploitation industrielle des tabacs et allumettes).

**1982** : Gauloises légères.

Production mondiale : 4 600 milliards de cigarettes.

**1984** : l'État devient unique actionnaire de la Seita. Gauloises blondes.

**1989** : Gitanes blondes.

**1991** : Loi Évin : Interdiction de la publicité pour le tabac et interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif.

**1992** : L'Union européenne instaure le Fonds communautaire du tabac pour stabiliser les prix et soutenir les revenus des agriculteurs. Il finance l'information sur les effets nocifs du tabac et sur les mesures préventives et curatives, il oriente la production communautaire vers d'autres cultures ou activités.

**1995** : Privatisation de la Seita.

**1993** : Gauloise à 9,70 F.

**1995** : Privatisation de la Seita.

**1998** : Gauloises à 13,90 F.

Conférence de consensus sur le tabac en France.

Procès entre l'État du Minnesota et sept représentants de l'industrie du tabac, condamnés à payer plus de 7 milliards de dollars et à rendre publiques plusieurs dizaines de millions de pages de documents internes.

**1999** : Seita et Tabacalera fusionnent et fondent Altadis.

**2000** : L'État français se désengage de la Seita.

**2003** : Adoption de la Convention-cadre de lutte contre le tabac de l'OMS par 192 pays.

**2007** : Interdiction de fumer dans les lieux fermés et couverts accueillant du public ou constituant des lieux de travail.

Rachat d'Altadis par le britannique Imperial Tobacco.

**2008** : Interdiction de fumer dans les débits de boissons, hôtels, restaurants, débits de tabac, casinos, cercles de jeux et discothèques.

**2009** : Interdiction de vendre du tabac aux mineurs. Gauloises à 5,10 € (soit 33,45 F).

Les États-Unis adoptent le *Family Smoking Prevention and Tobacco Control Act*, qui institue au sein de la *Food and Drug Administration* un Centre des produits du tabac financé par les taxes et disposant d'un pouvoir de régulation des produits du tabac dans l'intérêt de la santé publique. Cette disposition renforce considérablement les pouvoirs de régulation de la FDA. Ses représentants y voient : « l'occasion d'avoir une véritable action sur ce qui est probablement la principale préoccupation de santé publique aux États-Unis et dans le monde » (*New England Journal of Medicine*, 361, 4, 2009). – Aux États-Unis, on estime à 465 000 le nombre de morts évitables liées au tabac (Murray *et al.*, « Measuring the Performance of the U.S. Health Care System », *N Engl J Med* 362, 2, 14 janv 2010, p. 98).

## Les bienfaits du tabac



**Agnès Ricroch**  
Maître de conférences, AgroParisTech

Le tabac, *Nicotiana tabacum* L., vient du Nouveau Monde, d'Amérique centrale tropicale et subtropicale. Il appartient au genre *Nicotiana* dont on recense 64 espèces, à la famille des *Solanaceae* aux cotés de la pomme de terre, de la tomate, du datura et du pétunia. Cette plante ornementale à la corolle rose ou verte peut atteindre 1m50.

Pour le médecin, le tabac est un fléau. Pour le biologiste c'est surtout un modèle expérimental d'un grand intérêt.

Comme il peut être infecté par plus d'une centaine de virus, il a contribué au développement de la virologie végétale. Grâce à lui, le prix Nobel fut attribué en 1946 au chimiste américain Wendell M. Stanley pour la découverte d'une nucléoprotéine contrôlant l'activité du virus causant la mosaïque du tabac, le premier virus qui ait été découvert – la maladie avait été décrite en 1883 par Adolf Mayer.

Le tabac est aussi un modèle expérimental pour la physiologie végétale. En 1939 à Princeton, l'américain Philip R. White<sup>(1)</sup> réussit les premières régénérations de plantes grâce à des cultures indéfinies de tissus de tabac. Il démontre l'existence de tumeur chez les végétaux à l'instar de celles observées chez les animaux. En 1944, l'américain Folk

K. Skoog<sup>(2)</sup> publie la photographie de la première plante entière régénérée à partir d'un tissu de cellules de tabac, réalisée en pleine guerre mondiale en 1939-1940 à Harvard. Ces premières cultures *in vitro* de tissus végétaux se révéleront être un outil scientifique d'une grande utilité pour la découverte des hormones végétales, les phytohormones. En 1953 Rosalind Franklin<sup>(3)</sup> découvre la structure hélicoïdale du virus de la mosaïque du tabac. James Watson et Francis Crick codécouvreurs de la double hélice de l'ADN reçoivent le prix Nobel en 1962 sans Rosalind Franklin. En 1962 à l'université de Wisconsin-Madison, le fameux milieu de culture de Toshio Murashige et Folk K. Skoog<sup>(4)</sup> est mis au point pour des cultures de tissus de tabac : il permet de régénérer toute une plante entière à partir



*Nicotiana tabacum* (Solanaceae),  
Flora von Deutschland Österreich  
und der Schweiz (1885).  
© Kurt Stüber, 2007.

1. P.R. White , « Potentially unlimited growth of excised plant callus in an artificial nutrient », *Am. J. Bot.*, 26, 1939, p. 59-64.

2. F. Skoog, « Growth and organ formation in tobacco tissue cultures », *Am. J. Bot.*, 31, 1944, p. 19-24.

3. R.E. Franklin et R.G. Gosling , « Molecular configuration in sodium thymonucleate », *Nature*, 171, 1953, p. 742.

4. Murashige T. et Skoog F., « A revised medium for rapid growth and bioassays with tobacco tissue cultures », *Physiology Plantarum*, 15(3), 1962, p. 473-497.

d'un fragment. Ce milieu contient des éléments minéraux, des vitamines du groupe B, du sucre, et les hormones auxine et cytokine (kinetine). Leur publication est l'une des plus citées en biologie.

Le tabac, plante modèle, a contribué au développement de la génétique. Au CNRS à Gif-sur-Yvette, Jean-Pierre Bourgin et Jean-Paul Nitsch<sup>(5)</sup> en 1967 régénèrent une plante entière à partir d'un grain de pollen ! Cette lignée de tabac contient un seul jeu de chromosomes, qui correspond au seul ADN paternel : elle est dite « haploïde ». Cette technique sera très utilisée par les généticiens pour l'amélioration des plantes.

En 1971, au Max-Planck-Institut für Biologie à Tübingen, le japonais Itaru Takebe<sup>(6)</sup> régénère des plantes entières à partir de protoplastes (cellules dépourvues de leur double membrane). L'équipe de Peter S. Carlson<sup>(7)</sup> en 1972 à Yale obtient par fusion de protoplastes le premier hybride somatique interspécifique entre différentes espèces de tabac. L'équipe de Kamla K. Pandey<sup>(8)</sup> en 1974 en Nouvelle Zélande réussit à réaliser des croisements interspécifiques avec du pollen irradié de tabac. Il faut attendre 1983 pour la mise au point du premier organisme génétiquement modifié : Marc Van Montagu en Belgique à l'Université de Gand et Jeff Schell au Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung à Co-

logne<sup>(9)</sup> rendent un tabac résistant à la kanamycine (un antibiotique). Ces premières plantes transgéniques<sup>(10,11)</sup> sont transformées par l'intermédiaire d'une bactérie du sol, *Agrobacterium tumefaciens*, qui infecte naturellement les végétaux en leur transmettant une partie de son matériel héréditaire. En 1987, on crée un tabac transgénique résistant aux insectes<sup>(12)</sup>. Une équipe américaine de l'université de California Riverside<sup>(13)</sup> réussit en 1995, au moyen d'une simple modification génétique de plants de tabac, à les faire survivre à la sécheresse, sans perte de rendement notable. Au Japon, en 2004<sup>(14)</sup>, un tabac est génétiquement modifié pour tolérer les métaux lourds, découverte utile pour la phytoremédiation, qui utilise les plantes pour dépolluer l'environnement.

Le tabac est aussi un modèle expérimental pour la médecine. Les plantes transgéniques offrent un avantage important : il n'existe pas de maladie transmissible de la plante à l'homme. En 1989, des biologistes cherchent à doter certains végétaux d'un fragment de système immunitaire. L'équipe américaine de Andrew C. Hiatt<sup>(15)</sup> au Research Institute of Scripps Clinic à la Jolla réussit à faire produire à des plantes de tabac des anticorps de souris. La plante transgénique exprime ainsi des chaînes peptidiques  $\gamma$  et  $\alpha$  d'immunoglobulines. Un anticorps fonctionnel

5. J.P. Bourgin et J.P. Nitsch, « Obtention de *Nicotiana* haploïdes à partir d'étamines cultivées in vitro (Production of haploid *Nicotiana* from excised stamen) », *Annales de Physiologie Végétale*, 9, 1967, p. 377-382.

6. I. Takebe, G. Labib, et G. Melchers, « Regeneration of whole plants from isolated mesophyll protoplasts of tobacco », *Naturwissenschaften*, 58, 1971, p. 318-320.

7. P.S. Carlson, « Induction and isolation of auxotrophic mutants in somatic cell cultures of *Nicotiana tabacum* », *Science*, 168, 1971, p. 487-489 ; Carlson P. S., Smith H. H. et Dearing R. D., « Parasexual interspecific plant hybridization », *Proc. Nat. Acad. Sci.*, 69, 1972, p. 2292-2294.

8. K.K. Pandey, « Overcoming interspecific pollen in-compatibility through the use of ionising radiation », *Heredity*, 33, 1974, p. 279-284.

9. L. Herrera-Estrella, A. Depicker, M. Van Montagu et J. Schell, « Expression of chimaeric genes transferred into plant cells using a Ti-plasmid-derived vector », *Nature*, 303, 1983, p. 209-213.

10. K.A. Barton, A.N. Binns, A.J. Matzke et M.D. Chilton, « Regeneration of intact tobacco plants containing full length copies of genetically engineered T-DNA, et transmission of T-DNA to R1 progeny », *Cell*, 32(4), 1983, p. 1033-1043.

11. M.W. Bevan, R.B. Flavell et M.D. Chilton, « A chimaeric antibiotic-resistance gene as a selectable marker for plant-cell transformation », *Nature*, 304, 1983, p. 184-187.

12. M. Vaeck, A. Reynaerts, H. Höfte, S. Jansens, M. De Beuckeleer, C. Dean, M. Zabeau, M. Van Montagu et J. Leemans, « Transgenic plants protected from insect attack », *Nature*, 328, 1987, p. 33-37.

13. I. Ryozo, M.S. Moses et E.A. Bray, « Expression of an ABA-induced gene of tomato in transgenic tobacco during periods of water deficit », *Journal of Experimental Botany*, 46, 9, 1995, p. 1077-1084.

14. C.G. Kawashima, M. Noji, M. Nakamura, Y. Ogra, K.T. Suzuki et K. Sait, « Heavy metal tolerance of transgenic tobacco plants over-expressing cysteine synthase », *Biotechnology Letters*, 26, 2004, p. 153-157.

15. A.C. Hiatt, R. Cafferkey et K. Bowditch, « Production of antibodies in transgenic plants », *Nature*, 342, 1989, p. 76.

s'accumule ainsi dans les feuilles de tabac jusqu'à un taux représentant 1,3 % des protéines totales des cellules foliaires. En France, en 1997, Michael C. Marden (Inserm) et Bertrand Mérot (groupe Limagrain)<sup>(16)</sup> obtiennent par transgénèse la synthèse de l'hémoglobine humaine par des plantes de tabac. La construction génétique renfermant notamment les deux gènes codant cette protéine est intégrée dans des cellules de tabac via une bactérie du sol (*Agrobacterium tumefaciens*) qui infecte les végétaux. Les plantes de tabac régénérées à partir de ces cellules contiennent dans leurs graines et leurs racines une hémoglobine. Autre exemple, la lipase gastrique. Cette enzyme indispensable pour métaboliser les lipides contenus dans la nourriture et qui fait défaut par exemple aux malades atteints d'insuffisance pancréatique, est traditionnellement extraite du porc. Le projet de produire une lipase gastrique de chien recombinante (rDGL) est réalisé en France sur le tabac<sup>(17)</sup> à titre expérimental en 2001. Ensuite, la société Meristem Therapeutics à Clermont-Ferrand réussit à introduire ce gène par transgénèse dans le maïs, plante de grande culture à haut rendement. Mais les essais en plein champ menés sur ce maïs transgénétique sont détruits par des groupes anti-OGM en 2004. En 2006 une équipe franco-espagnole<sup>(18)</sup> parvient à faire produire par des cellules de tabac transgénétique la protéine L1 du papillomavirus humain. Cette découverte constitue une première étape pour le développement prometteur de vaccins par les plantes. Tout récemment, en 2009, une équipe européenne<sup>(19)</sup> crée des plantes de tabac génétiquement modifiées qui produisent une interleukine-10 active, un puissant anti-cytokine inflammatoire utilisé pour traiter des maladies telles que le diabète ou la pancréatite aiguë.

Le tabac, modèle expérimental, pourrait réussir sa conversion de tueur en série et grâce à la transgénèse devenir une culture adaptée à la production de molécules à rôle pharmaceutique et soigner des malades. Le tabac a aussi des bienfaits. ■



Lithographie de Jean-Jacques Grandville, XIX<sup>e</sup> siècle.

16. W. Dieryck, P. Pagnier, C. Poyart, M.C. Marden, V. Gruber, P. Bourmat, S. Baudino et B. Mérot, « Human haemoglobin from transgenic tobacco », *Nature*, 386, 1997, p. 29-30.

17. V. Gruber, P. Berna et T. Arnaud, « Large-scale production of a therapeutic protein in transgenic tobacco plants: effect of subcellular targeting on quality of a recombinant dog gastric lipase », *Mol Breed*, 7, 2001, p. 329-40.

18. A. Fernández-San Millán, S.M. Ortigosa, S. Hervás-Stubbs, P. Corral-Martínez, J.M. Seguí-Simarro, J. Gaétan, P. Coursaget et J. Veramendi, « Human papillomavirus L1 protein expressed in tobacco chloroplasts self-assembles into virus-like particles that are highly immunogenic », *Plant Biotechnology Journal*, 6, 5, 2008, p. 427-441.

19. L. Bortesi, M. Rossato, F. Schuster, N. Raven, J. Stadlmann, L. Avesani, A. Falorni, F. Bazzoni, R. Bock, S. Schillberg, et M. Pezzotti, « Viral et murine interleukin-10 are correctly processed and retain their biological activity when produced in tobacco », *BMC Biotechnology*, 9, 2009, p. 22, doi:10.1186/1472-6750-9-22.



**Jean-Pierre Changeux**  
Professeur honoraire au Collège de France  
chaire de Communications cellulaires

Pourquoi la question du tabagisme est-elle si importante à la fois du point de vue de la recherche et du point de vue médical ?

Le tabagisme est une question majeure de santé publique parce que le tabac est la principale cause de cancer évitable. Il est la cause d'une mortalité très élevée qui n'est pas due immédiatement à une prédisposition génétique à un cancer particulier, comme le cancer du sein ou d'autres cancers. On sait aujourd'hui qu'il y a certaines prédispositions au cancer du poumon, mais il reste que le tabagisme est en principe évitable en tant que toxicomanie, or c'est un fait avéré que le cancer du poumon est directement lié à l'usage du tabac. Par conséquent, il suffirait que les gens arrêtent de fumer pour que la prévalence de ce cancer se trouve totalement transformée.

Le tabagisme n'est « en principe évitable » que si les gens ne commencent pas à fumer et ne s'exposent pas au risque de l'addiction. Cela implique une action de prévention. Pour les fumeurs qui sont déjà dépendants du tabac, cette dépendance est-elle réversible ou non ? Dispose-t-on de produits de substitution efficaces ?

S'agissant du succès ou de l'échec des tentatives de s'arrêter de fumer, des cliniciens tels que Gilbert Lagrue sont sans doute mieux placés pour en parler. Il me semble que la proportion des personnes qui, souhaitant arrêter de fumer, parviennent à le faire doit être de l'ordre de 20 à 30 %. Manifestement, il y a d'énormes difficultés pour arriver à se débarrasser du tabagisme une fois qu'il s'est mis en place. Et il n'est pas exclu qu'il y ait des prédispositions génétiques au

tabagisme et à la toxicomanie en général. Les grands tabagiques peuvent être aussi dépendants de l'alcool et également prédisposés à l'usage des drogues dures. Contrairement à ce qu'on entend dire souvent, il n'existe probablement pas de processus d'entraînement progressif où la consommation de tabac entraînerait vers la consommation de cannabis, qui conduirait aux opiacés et à la cocaïne. Il semble qu'il y ait plutôt une sorte de prédisposition générale à la toxicomanie, qui est multi-drogue. Il y a donc une sorte de sensibilité à la dépendance toxicomaniaque.

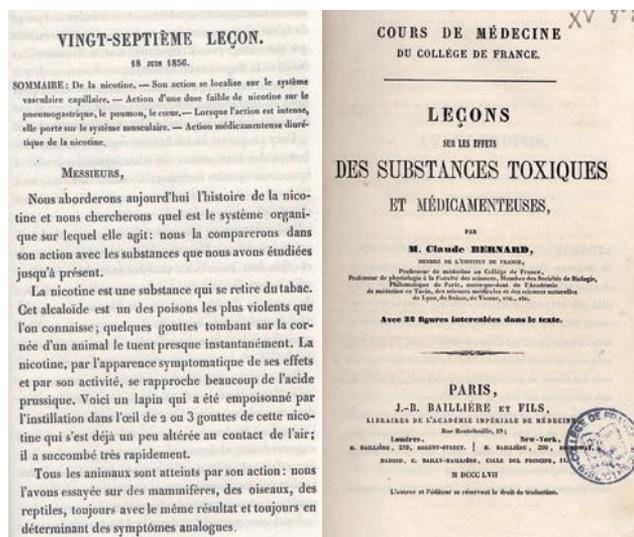
Pour l'instant, la question de l'arrêt reste non résolue, et il y a une fraction importante de fumeurs qui souhaitent réellement décrocher et qui n'y arrivent pas.

Je pense que le soutien pharmacologique est très important et on ne connaît pas actuellement de drogue qui soit meilleure que la nicotine elle-même qu'on utilise dans des patchs. On dispose de quelques molécules, le Zyban, la Varénicline, une drogue mise récemment sur le marché, mais qui présente des effets secondaires assez rédhibitoires, comme des tendances suicidaires, etc., et n'a pas les effets attendus. Jusqu'à présent, la nicotine en patch est sans doute la méthode la plus efficace, avec sans doute le Zyban, qui a en outre un petit effet antidépresseur. C'est donc une pharmacologie qui reste essentiellement à découvrir.

Quel est l'état de la recherche sur ces questions ? Le Collège de France a-t-il joué un rôle dans la recherche sur le tabac ?

En matière de recherche sur ces questions, il y a au Collège de France une tradition qui remonte au moins à Claude Bernard et à ses *Leçons sur les effets des substances toxiques et médicamenteuses*, publiées en 1857. Dans ces leçons il traite notamment du cas du curare et de la nicotine. Claude Bernard s'intéressait à la localisation de l'effet des drogues et à l'utilisation des poisons comme bistouri chimique. Il a montré que l'action paralysante du curare n'est due ni à un effet sur le nerf, ni à un effet sur le muscle : le curare agit à la jonction entre nerf moteur et fibre musculaire squelettique et bloque la transmission de l'influx nerveux. C'est là sa grande découverte. Claude Bernard, dans ce travail précurseur, s'est trompé sur un point : il pensait que le curare avait un effet présynaptique, alors qu'il s'agit d'un effet postsynaptique, comme l'a montré plus tard John Newport Langley. Bien entendu on ne savait rien à l'époque de la transmission cholinergique.

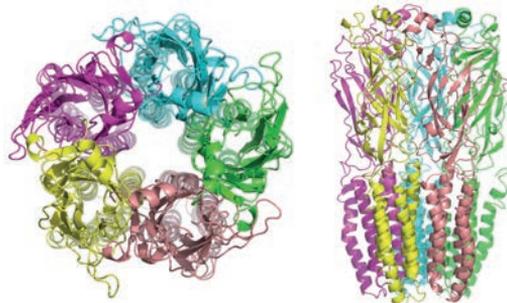
C'est en 1905 que John Langley et Sir Henry Dale proposent le concept de récepteur. Langley applique la nicotine localement à la surface du muscle, provoque sa contraction et montre que l'effet est bloqué par le curare. Il observe ensuite que la surface du muscle qui répond à la nicotine est exclusivement localisée sous la terminaison nerveuse et note que cette sensibilité persiste après dénervation. Il appelle « substance réceptrice » ou *récepteur*, la « substance du muscle qui se combine avec la nicotine et le curare » et qu'il distingue de « la substance qui se contracte ». À la même époque, le physiologiste Thomas R. Elliott avance l'idée d'une transmission chimique avec le système cholinergique. Il suggère que c'est une « sécrétion stimulatrice » libérée par le nerf qui entraîne la contraction du muscle. Elle sera appelée *neurotransmetteur* et sera identifiée plus tard : c'est l'acétylcholine. La nicotine simule l'effet de l'acétylcholine et le récepteur commun à la nicotine et au curare qui est présent à la surface du muscle est le récepteur de l'acétylcholine. On doit à Langley, avec Ehrlich, cette notion de « récepteur musculaire », qui est en fait un récepteur nicotinique. Langley a montré qu'il y a un effet agoniste de la nicotine et antagoniste du curare sur le récepteur de l'acétylcholine (la nicotine à l'époque). D'une



Extrait de la vingt-septième leçon de Claude Bernard, 18 juin 1856. © Bibliothèque générale du Collège de France.

manière générale, il existe une palette chimique de plusieurs dizaines de neurotransmetteurs dans notre système nerveux.

Avait-on établi à l'époque un lien avec le tabac ? Il y a eu, je pense, au départ, une relation entre le tabac et l'intoxication au curare et surtout l'intoxication par les toxines de venin, avec l'idée que les feuilles de tabac pourraient avoir une sorte d'effet antagoniste – un peu comme dans les médecines traditionnelles – mais cela n'a pas été étudié de manière systématique. C'est Sir Henry Dale qui a mis en évidence la transmission nicotinique. Il a montré les effets de l'acétylcholine sur les récepteurs muscariniques (avec protéine g) et nicotiniques (avec un canal ionique). Ces avancées ont eu lieu au début du XX<sup>e</sup> siècle. Le concept de récepteur nicotinique remonte aux années 1905, mais il est resté théorique pendant des décennies. Beaucoup pen-



Récepteurs nicotiniques de l'acétylcholine. © Ataly



Sir Henry H. Dale (1875-1968), neuroscientifique britannique, prix Nobel de physiologie ou médecine avec Otto Loewi en 1936 pour leurs travaux sur le rôle de l'acétylcholine dans la transmission chimique des impulsions nerveuses. DR

saient même qu'il était présent dans les tissus en quantités si infimes qu'il ne pourrait jamais être caractérisé chimiquement. Il a fallu attendre 1970 pour qu'il soit isolé, dans mon laboratoire, à l'Institut Pasteur. Les autres récepteurs ont été isolés et étudiés ensuite.

**Le récepteur que vous avez isolé est donc en quelque sorte le modèle. Ces travaux avaient-ils un lien avec une recherche sur le tabac ?**

Pas du tout. Il s'agissait d'une recherche sur les grands principes de la transmission synaptique chimique et sur la notion très large de récepteur pharmacologique, qui est liée à la transmission chimique par les neurotransmetteurs, et qui est beaucoup plus générale : il y a non seulement le transmetteur, mais il y a aussi d'autres récepteurs, qui peuvent avoir des modes d'action assez différents.

**C'est néanmoins cette découverte qui a permis de faire la jonction avec les recherches sur le tabac, dans la mesure où elle permettait de comprendre les mécanismes neurophysiologiques sous-jacents.**

Auparavant, on ne connaissait pas le mécanisme d'action. On faisait des hypothèses sur les récepteurs, qui restaient des entités non identifiées. Désormais, elles sont identifiées sur le plan moléculaire. Le point de départ, c'est la jonction neuromusculaire identifiée par Claude Bernard. De notre côté, nous avons étudié l'organe électrique du poisson torpille et de l'anguille électrique. Cet organe est très riche en synapses toutes du même type : c'est une sorte de jonction ou de collection de jonctions neuromusculaires qui pèserait un kilo, du fait d'une répétition de jonctions identiques. C'est un organe de choix en raison de cette énorme amplification : les électroplaques sont comme des mini-jonctions

neuromusculaires qui sont répétées  $10^5$  milliards de fois.

Nous avons bénéficié des travaux de Chen Yuan Lee, à Taiwan, qui a identifié les toxines de venin de serpent Bungare. Il s'agit de protéines toxiques qui agissent à la jonction neuromusculaire. Elles ont une action paralysante très semblable à celle du curare, mais avec des effets beaucoup plus spécifiques et irréversibles. Ces toxines ont constitué un outil exceptionnel pour identifier le récepteur du neurotransmetteur. Il s'agit d'une protéine membranaire qui, au microscope électronique, donnait l'image de rosettes d'environ 90 Å de diamètre tapissant la membrane sous synaptique. Ce récepteur de neurotransmetteur était également le premier canal ionique identifié chimiquement. D'une masse moléculaire d'environ 300 000, la protéine réceptrice forme une sorte de faisceau compact de cinq sous-unités qui traverse la membrane sous-synaptique. Elle porte les sites récepteurs de l'acétylcholine et de la nicotine sur sa face exposée à l'espace synaptique et contient un canal ionique sélectif pour les ions  $\text{Na}^+$  et  $\text{K}^+$  dans sa partie membranaire.

Grâce aux progrès de la biologie moléculaire, on sait aujourd'hui qu'il y a toute une famille de récepteurs nicotinique. On a donc plusieurs cibles, et la principale se trouve au niveau du récepteur  $\alpha 4 \beta 2$ . Il y a une autre unité réceptrice nommée  $\alpha 7$ , qui est également engagée dans la dépendance à la nicotine. Mais il n'est pas certain que ce soient les seuls récepteurs. Il peut y avoir d'autres sous-unités engagées : c'est un point de débat actuellement.

Pour démontrer que c'est la cible, nous nous sommes tournés vers un modèle animal et nous avons étudié un paradigme d'auto-administration chez la souris. Les souris qui n'ont pas ce gène ne s'auto-administrent plus la nicotine. Mais nous ne sommes pas sûrs que l'auto-administration aiguë de nicotine soit un bon modèle des effets à long terme de la nicotine et du fait que la dépendance soit si irrémédiable. Ces travaux ont été menés dans les années 1990 : 1995 pour la première souris *knockout* dans notre laboratoire, démonstration sur le blocage

de l'auto-administration en 1998 (Picciotto et al.). Les travaux se poursuivent sur le modèle souris.

### Ces travaux permettent-ils de comprendre l'addiction ?

Ils permettent de l'approcher. On est loin de comprendre l'ensemble du phénomène. Il y a une phase de relation immédiate avec la drogue, qui conduit à ce comportement d'auto-administration qu'on appelle parfois sensibilisation. Ensuite, il y a une phase dite d'accoutumance, où il faut augmenter les doses de drogue pour que le sujet soit satisfait, puis une phase de dépendance qui se caractérise par la perte de contrôle du sujet qui ne peut plus se passer de tabac, ou d'autres drogues addictives. Il y a un débat avec Jean-Paul Tassin sur la question de savoir si la nicotine est le seul produit addictif, étant donné que la fumée de cigarette contient un grand nombre de produits. Ce n'est pas du tout certain.

Un autre élément très important dans l'addiction est une sorte de conditionnement quasiment « pavlovien ». Par exemple, il y a des cas de fumeurs invétérés qui ont des habitudes très précises : ils vont fumer toujours au même endroit. Le fumeur dépendant qui passe à cet endroit ressent immédiatement une sensation de manque du simple fait de l'environnement dans lequel il se trouve, et qui est associé à la cigarette. C'est une sorte d'empreinte de l'environnement. Certains tests sur la souris sont fondés sur ce principe : une souris qui reçoit une drogue dans un compartiment donné retournera dans le même compartiment. Il y a un aspect pavlovien dans la dépendance.

Par ailleurs, le passage du tabagisme occasionnel au tabagisme chronique et à la dépendance tabagique n'est pas très bien connu. On pense comprendre assez bien certains mécanismes associés à cette première phase d'auto-administration : on connaît les récepteurs, on sait que le processus fait intervenir les systèmes dopaminergiques et l'activation des systèmes dopaminergiques ascendants par l'acétylcholine endogène et la nicotine qui prend la place de cette acétylcholine endogène. En revanche, le pro-

blème qui reste mal connu et que nous explorons actuellement est la mise en place d'une trace très peu réversible – ou fortement irréversible. On a exploré certaines pistes, avec par exemple l'idée qu'il y a au cours de la mise en place de la dépendance un remplacement du récepteur  $\alpha 4 \beta 2$ , qui intervient dans l'auto-administration aiguë, par  $\alpha 7$ , qui est en quelque sorte une compensation.

Le phénomène intéressant, c'est que la personne qui ressent le manque et qui fume aura, une fois qu'elle a pris de la nicotine, un comportement semblable à celui du sujet normal. C'est valable également pour la souris. Cela pose le problème du remplacement d'un récepteur qui se désensibiliserait par un autre récepteur, qui lui ne se désensibiliserait pas.

### Ces recherches ne concernent pas seulement le tabac, mais l'addiction en général ?

Il s'agit d'une recherche fondamentale, qui a des points communs avec les recherches sur l'effet de la cocaïne, dans la mesure où là aussi, il semble que les systèmes dopaminergiques ascendants soient en cause. Pour Jean-Pol Tassin, la nicotine n'est pas le seul système à intervenir dans le système dopaminergique. Il n'en reste pas moins vrai qu'elle joue un rôle important.

Il y a eu un débat très intéressant récemment à partir d'une enquête épidémiologique sur les gènes de prédisposition au cancer du poumon. Ces gènes sont  $\alpha 3 \alpha 5 \beta 4$ . Ils ont été peu étudiés. Ce ne sont pas ceux que j'ai mentionnés tout à l'heure,  $\alpha 4 \beta 2$ , et  $\beta 7$ . La question qui se pose est la suivante : est-ce que ce sont des gènes qui interviennent dans la dépendance à long terme, alors que les autres ont été étudiés dans le tabagisme à court terme, ou est-ce que ce sont des gènes propres aux cellules pulmonaires – concernées par le cancer du poumon –, qui seraient porteuses de récepteurs nicotiques et seraient stimulées par la nicotine dans leur croissance cancéreuse, comme on l'a établi.

De fait, le tabagisme est lié au cancer du poumon pour deux raisons : parce que la cigarette est cancérogène, d'une part, et parce que de surcroît les cellules cancéreuses pulmonaires sont stimu-

lées par la nicotine de façon indépendante. Ainsi, une fois qu'il est déclaré, le cancer du fumeur se trouve encore aggravé par le tabagisme du fait de l'activation de ce second processus. Il y a donc une double action du tabac, qui est par conséquent excessivement dangereux dans ce cas. Un des points actuellement à l'ordre du jour est de savoir si ces gènes qui ont été identifiés comme prédisposant au cancer du poumon interviennent ou non dans la dépendance tabagique. Sur cette question, la recherche est très active.

**Ces recherches sont un enjeu important pour la santé publique. Avez-vous des liens avec le ministère de la santé ?**

Nous relevons du CNRS et du Collège de France. À l'INSERM, il y a des recherches sur le tabagisme, mais il n'y a pas de travaux de ce type, sur les récepteurs nicotinique, à ma connaissance. Le CNRS a toujours financé ces recherches et les agences nationales nous ont constamment aidés, de même que la recherche sur le cancer et le Plan cancer. C'est tout à fait légitime, puisque le tabagisme est la principale cause de cancer évitable.

**Y a-t-il une mobilisation de la recherche sur ces questions ?**

Il y a une société de recherche sur la nicotine. En pharmacologie, le récepteur nicotinique reste le modèle de référence de récepteur de neurotransmetteur. Ce n'est pas le seul : un autre modèle a été isolé après le nôtre. C'est un modèle de récepteur-canal, qui intéresse également les électrophysiologistes, parce que l'on fait aujourd'hui des enregistrements électriques de la réponse à la nicotine. L'intérêt à la fois pharmacologique et physiologique explique le très grand nombre de publications de recherche sur les récepteurs nicotiniques. Il s'agit d'un domaine majeur de la pharmacologie.

Un aspect qui intéresse beaucoup les chercheurs concerne la perte de contrôle que l'on constate chez les fumeurs et les personnes se trouvant dans un état de manque. Les études réalisées montrent qu'il y a une certaine contraction des réseaux à longue distance du cortex préfrontal chez les adolescents tabagiques.

**Peut-il s'agir d'une inhibition spécifique ?**

Apparemment, on considère aujourd'hui que lorsqu'on devient dépendant aux drogues et qu'on est en état de manque, beaucoup de fonctions sont impliquées, et pas simplement celles de la nicotine, contrairement à ce que je pensais initialement.

**Les fumeurs dépendants seraient dans un mode de conscience altéré ?**

Oui, et c'est valable aussi pour la cocaïne et d'autres substances. Les symptômes sont assez semblables, même s'ils ne sont pas exactement identiques. Ce phénomène de manque et de perte de contrôle a des conséquences cognitives.

**Mais le manque est cyclique, il n'est pas constant ?**

C'est valable pour les toxicomanies en général : quand on a la drogue, tout est normal. Le morphinome ou l'héroïnome, quand il a consommé la drogue, ne présente pas de trouble cognitif.

**Et l'alcool ?**

L'alcool a des effets collatéraux très importants. Il atteint beaucoup de cibles différentes, et engendre des lésions intrinsèques. C'est peut-être aussi le cas de la cocaïne, mais pas de la nicotine. Beaucoup de ces composés, en plus de l'action sur les systèmes de dépendance, ont des effets toxiques sur d'autres organes : le foie, les poumons, le cerveau, etc.

**À partir de l'avis du Comité consultatif national d'éthique de 1994, en particulier, la définition même de ce qu'est une drogue a été mise en question. Le comité s'est interrogé sur la distinction entre drogues licites et illicites : pourquoi peut-on fumer, boire et jouer dans un cadre légal, tandis que d'autres substances ou comportements sont interdits ? En outre, ces distinctions et interdits sont très liés à une culture : autres pays, autres mœurs, et autres interdits.**

Le comité a considéré que la distinction entre drogue licite et illicite est purement juridique et ne correspond pas à une distinction pertinente sur le plan médical et scientifique. Ce qui nous importait, c'était la toxicité des drogues, leur

usage à court et à long terme. Le comité était très soucieux de marquer la distinction entre usage et abus. L'usage désigne la situation où le sujet peut utiliser la drogue et s'arrêter sans difficulté, tandis que l'abus est une situation où l'on consomme le produit de manière systématique et compulsive, sans pouvoir s'arrêter.

**Le problème des drogues addictives, c'est que l'usage induit l'abus : il est par lui-même porteur d'un caractère addictif.**

Il l'est en effet. Mais il est évident qu'un usage occasionnel, non répétitif, peut être éventuellement accepté ou toléré, alors que l'usage répétitif qui conduit à la dépendance et à ce qu'on appelle donc l'abus, place le sujet dans une situation où il perd en quelque sorte le contrôle de sa volonté.

**La limite est difficile à tracer. C'est au fond une question culturelle : il existe des usages culturellement normés, rituels chamaniques ou religieux, par exemple, qui encadrent l'usage de substances hallucinogènes ou psychoactives.**

En réalité, il n'y a pas véritablement une limite : c'est un continuum. Il y a en effet des usages rituels de telles substances : le peyotl en Amérique du Sud, chez les Huicholes du Mexique en particulier, l'alcool dans le judéo-christianisme et d'autres drogues hallucinogènes dans d'autres traditions. Il s'agit d'un usage extrêmement ritualisé et contrôlé, alors que l'usage des agents toxiques créant une dépendance, en Europe et dans les pays occidentaux, est totalement non contrôlé, si l'on fait abstraction d'une législation très globale. Il n'y a pas de ritualisation sociale qui définisse les conditions de l'usage de la drogue.

**Il y a sans doute un usage récréatif socialisé, mais sans contrôle. En revanche, on pourrait dire qu'il y a dans l'usage médical de ces drogues, qui est extrêmement contrôlé, une forme de ritualisation sociale d'un genre particulier. Dans le cas des cérémonies chamaniques, l'aspect médical est également présent, mais il s'accompagne d'une dimension spirituelle intimement liée à une représentation du monde.**

On peut éventuellement considérer qu'il y a une ritualisation dans l'usage médical, mais elle a lieu au sein d'un encadrement social extrêmement clair, vérifié et validé par les capacités thérapeutiques des substances employées, et notamment de leur capacité à supprimer la douleur. L'analgésie est le principal usage médical de la morphine et de l'héroïne : parmi tous les analgésiques connus, ce sont les plus efficaces, et de loin. Cet aspect doit être accepté, dans le contexte d'un encadrement médical rigoureux. Le cannabis peut également avoir des usages médicaux, dans des contextes bien définis.

C'est ce contexte qu'avait décrit le CCNE en 1994. Notre principale problématique était de sortir de la classification juridique des drogues et d'essayer d'évaluer la toxicité des substances en question ainsi que leurs effets secondaires, dans les situations d'usage et d'abus. De mon point de vue, on n'a pas intérêt à classer le ta-

« Il n'existe pas en droit positif français de définition juridique de la drogue ou de la toxicomanie. Il n'existe pas non plus de corrélation entre les classifications scientifiques des drogues en fonction de leurs effets sur le système nerveux central, de leur capacité de provoquer une dépendance physique ou psychique et un phénomène de tolérance, et le régime juridique auquel sont soumises ces substances.

Parmi les substances qui peuvent induire des comportements toxicomaniaques, certaines comme le tabac ou l'alcool sont licites, bien que plus ou moins réglementées, d'autres figurent sur la liste des stupéfiants, fixée par arrêté ministériel, ce qui les rend illicites : leur usage est interdit, leur production, commerce et propagande sont réprimés. »

« La distinction juridique entre drogues licites et drogues illicites ne correspond pas aux critères scientifiques de classification des produits considérés, que ce soit en fonction de leur mode d'action, de leurs effets sur le système nerveux central, ou des risques qu'ils présentent. Les produits licites peuvent produire des effets aussi dévastateurs que les produits illicites. La dépendance physique à la nicotine est aussi sévère que la dépendance physique aux opiacés. Les produits licites sont utilisés comme moyen de suicide beaucoup plus souvent que les produits illicites (mélange d'alcool et de benzodiazépines, par exemple). » (extrait de l'avis n° 48 du CCNE, 23 novembre 1994).

bac et l'alcool parmi les drogues « licites », comme s'il y avait des drogues dépourvues d'effets secondaires et qui ne créent pas de dépendance. L'alcool et le tabac sont des agents pharmacologiques qui créent de la dépendance, au même titre que la morphine et la cocaïne. Pas exactement de la même manière, mais ils ont aussi des effets toxiques dangereux.

**Et d'autant plus dramatiques, en termes de santé publique, qu'étant licites, ils sont largement accessibles et consommés à grande échelle.**

C'est pourquoi il faut abandonner cette classification juridique et la remplacer par une classification en termes de toxicité.

**Comment cet avis a-t-il été reçu ?**

Il y a eu au sein du comité d'éthique des débats sur plusieurs points. Par exemple, est-ce que l'usage est acceptable, dans le cas de drogues qui sont réputées créer de la dépendance ? Peut-on accepter l'usage de la cocaïne ou de la morphine, par exemple dans des conditions où cet usage est très ponctuel et ne conduit pas à la dépendance ? C'est une des questions que nous avons traitées. Une autre question très débattue était celle de la légitimité de cette distinction entre licite et illicite. L'appartenance religieuse de certains membres du comité les conduisait à refuser par exemple que la consommation d'alcool puisse être comparée à l'usage d'une drogue illicite. La symbolique du vin est très présente dans la tradition judéo-chrétienne : il y a dans la Bible de nombreuses références au vin, la transsubstantiation fait du vin le sang du Christ, etc. De ce fait, l'idée que l'usage, même symbolique, du vin, puisse être assimilé à une consommation de drogue illicite apparaît comme une atteinte à une tradition religieuse et est inacceptable aux yeux de ceux qui lui sont très littéralement attachés. Il y a un usage symbolique du vin également dans la Grèce antique, avec les rituels de Bacchus, par exemple. L'usage du vin et de l'alcool est généralement considéré comme accepté sur le plan symbolique. Pour s'en démarquer, le Coran l'interdit. Ce qui montre bien l'importance symbolique du vin dans certaines traditions religieuses.

**Quant à l'abus, comment le sanctionner ? Faut-il considérer le toxicomane comme un délinquant ou comme un malade ? C'est actuellement un grand débat partout dans le monde.**

Les positions sont souvent tranchées : pour les médecins, c'est un malade, pour les politiques, plutôt un délinquant ou un délinquant en puissance.

Le pouvoir politique a de grandes difficultés à gérer ce problème. Il est sans doute plus facile d'introduire une sanction juridique que de demander un traitement médical et de s'assurer du suivi de ce traitement – par exemple dans le cas des cures de désintoxication.

**Il est vrai également que les traitements sont souvent peu efficaces.**

Sans doute, mais la sanction juridique ne fera pas sortir le toxicomane de sa dépendance. Elle peut le faire hésiter, mais elle risque aussi de rendre clandestines certaines pratiques. On le voit actuellement aux États-Unis, où la situation devient dramatique parce que certaines drogues – essentiellement la cocaïne et le haschisch – sont interdites. De ce fait, il se crée un marché noir, qui entretient une criminalité importante. La situation à la frontière du Mexique prend ainsi les dimensions d'une véritable guerre. Le Mexique a mobilisé une armée. Le président Obama a été saisi de cette affaire ; il a procédé à la mise en place de gardes nationaux à la frontière, etc. On a posé publiquement la question de savoir s'il ne serait pas préférable de légaliser l'usage pour mieux le contrôler.

Nous avons discuté de cette problématique au comité d'éthique, et dans le contexte français, cela n'avait pas du tout été pris en considération. Il serait hasardeux de préjuger de la décision que prendra le gouvernement américain, mais actuellement, le débat est lancé.

**L'idée repose essentiellement sur des considérations économiques et policières : il serait moins coûteux de légaliser et cela permettrait de mieux contrôler la situation ?**

C'est peut-être préférable aussi sur le plan de la santé publique, mais c'est un débat difficile et il est malaisé de trancher. En France, il y a eu tout

un débat au sujet de la légalisation éventuelle du cannabis. Puisque l'alcool est une drogue légale, pourquoi ne pas tolérer également le cannabis ? Il est évidemment très difficile d'apprécier les conséquences qu'aurait un tel acte juridique. Il peut y avoir d'une part un effet d'incitation, et d'autre part, un effet de protection. Il est difficile de savoir ce qui va l'emporter.

Le problème de la drogue a une dimension économique considérable, puisque certaines économies de pays en développement dépendent pour une large part de ces produits : le pavot en Afghanistan, la cocaïne en Colombie, au Maroc, dans une certaine mesure, le cannabis. Mais ces aspects ne sont pas pris en considération de manière suffisamment ouverte parce que les aspects politiques sont très difficiles à gérer.

Du côté des pays consommateurs, on s'inquiète de la criminalité qui se développe autour des trafics de drogue. Au Mexique ou en Colombie, on peut presque parler d'une criminalité d'État qui crée une situation de quasi guerre civile entre les trafiquants de drogue et l'État mexicain. Le grand consommateur, ce sont les États-Unis. Et les usagers sont si nombreux que le montant des échanges financiers engendrés est considérable, même en restant à des niveaux de prix relativement peu élevés. Il y a donc une véritable économie parallèle liée à la drogue. Pourquoi y a-t-il tant de consommateurs de drogue ? Sans doute est-ce la principale question à poser à la société américaine et à la société occidentale en général.

#### Faut-il invoquer le malaise social ?

Il est certain que cela intervient dans le fait d'avoir besoin d'une compensation pharmacologique pour rééquilibrer le fonctionnement cérébral. Mais il serait intéressant d'avoir une idée de la consommation de toxiques en fonction du niveau de vie : je ne suis pas certain que la corrélation soit très marquée.

#### Il y a sans doute des différences selon le type de drogue.

La différence provient aussi du fait que les milieux modestes ont par définition moins de moyens pour acheter de la drogue tandis que les

milieux plus aisés ont la possibilité de le faire. Il y a certainement des différences entre les classes sociales dans l'usage des drogues et dans le type de drogues utilisées. Il y a probablement un alcoolisme très développé dans la bourgeoisie, et la vision de l'alcoolisme donnée par Zola dans *L'Assommoir* n'est pas forcément la seule. Les classes très modestes ont du mal à se procurer de la drogue, alors que dans les classes plus aisées, la toxicomanie n'entraîne pas forcément une délinquance apparente. La question est difficile à analyser. Reste qu'il y a une consommation considérable qui nourrit tout un marché et une délinquance internationale. Elle se situe davantage au niveau des intermédiaires. Entre le producteur, généralement pauvre, et le consommateur, situé généralement dans les pays occidentaux riches s'est mise en place une espèce de chaîne criminelle.

Le recours aux drogues ne dépend pas forcément d'un malaise social. Par exemple, le fait de commencer à fumer chez les adolescents peut être de l'ordre du rite de passage vers l'âge adulte et n'est pas forcément lié à un malaise ou un mal-être. Mais une fois qu'on a goûté au tabac et qu'on y a pris plaisir, la dépendance peut s'installer, quelle que soit la raison initiale.

L'usage de ces substances peut être liée à l'affirmation d'une image de soi. Mais la situation est variable selon les substances : certaines sont davantage liées à un malaise et à une difficulté sociale, qui peut conduire à des comportements marginaux ou déviants, etc. Certaines substances sont plus hédoniques, elles sont liées à un plaisir, à une récompense immédiate, comme la cocaïne ou la morphine, alors que le tabac n'a pas cet effet. En tout état de cause, dans ce cas, on ne devient dépendant qu'à la suite d'un usage. On peut dire qu'on apprend à fumer : ce n'est pas forcément agréable au départ.

La problématique du comité d'éthique était avant tout d'insister sur les aspects médico-sociaux et sur un état du savoir scientifique qu'il faut continuellement remettre à jour puisque les connaissances ne cessent d'évoluer et de se renouveler. Nous avons formulé le vœu que le politique y soit plus sensible, que le pouvoir lé-

gislatif prenne sur ces questions des décisions éclairées.

**Avez-vous été écoutés ? On a l'impression que les représentations ont quelque peu évolué. Si la mission interministérielle de lutte contre les drogues et les toxicomanies a choisi d'étendre son champ de compétence au tabac et à l'alcool, et de considérer les choses plutôt du point de vue du comportement addictif que des produits, c'est aussi à la suite de cet avis.** Il a sans doute créé un débat et contribué à sensibiliser l'opinion. À l'époque, il a été assez bien reçu. Pourtant, même au sein du comité, il y avait débat. Il a fallu une année pour parvenir à une position commune et surmonter des oppositions qui, au départ, étaient fortes. Le problème a été reposé dans des conditions nouvelles et la réflexion a pris en compte des éléments sur lesquels la plupart d'entre nous n'avions pas porté notre attention. C'est de cette façon que les débats éthiques sont susceptibles d'évoluer et de conduire à une entente à partir de positions parfois tranchées. C'est la force d'une entité telle que le CCNE, qui réunit des gens d'horizon très divers, avec des positions très marquées et des compétences forcément limitées. En intégrant des questions et des éléments nouveaux, le débat permet de construire une position commune acceptable par tous et de prendre en compte un avenir qui n'était pas nécessairement celui qu'on envisageait il y a 20 ou 50 ans.

**Les représentations ont changé, mais on a tout de même l'impression que les pratiques ont peu évolué sur ces questions.**

Mon opinion est que le système est largement paralysé par la notion de loi de bioéthique. J'y étais très favorable à l'origine. Je pensais qu'il fallait traduire dans la loi les régulations établies au niveau des chercheurs, des sociétés pharmaceutiques, du corps médical, etc. Je reste fidèle à cette idée que la loi est importante. Le problème est lié à la lourdeur et à la lenteur du système. Au comité d'éthique, nous avons fait un très beau travail tous ensemble. Il a fallu de longues années pour qu'il soit inscrit dans la législation, que les décrets d'application soient promulgués et que la loi entre en vigueur. À la

fin du processus, une fois les choses gravées dans le marbre, le monde avait changé au point que certains aspects de la loi n'étaient plus adaptés. C'est le cas, par exemple, pour les cellules souches, ce qui a bloqué la recherche en France de manière dramatique. Il serait bon d'avoir un ensemble de dispositions légales assez générales qui puissent être réexaminées chaque année sur les points sensibles par le Parlement. Il ne s'agit pas de revoir toute la loi, mais chaque année, certains points d'actualité apparaissent, sur lesquels on devrait pouvoir saisir le législateur à la suite de la réflexion du comité, de manière à revoir le texte de loi de façon dynamique et ouverte. Dans ce domaine, il est bon d'avoir des textes de loi susceptibles d'être révisés non pas forcément à date fixe, mais en fonction des besoins, de sorte que le moment venu, ils puissent être réexaminés immédiatement et mis en application très rapidement. Une telle procédure éviterait de revoir systématiquement la totalité du corpus – avec la lourdeur solennelle que cela suppose – et apporterait une plus grande réactivité.

Les mœurs évoluent très rapidement aujourd'hui. Prenons le cas des mères porteuses, de l'euthanasie, peut-être même de la toxicomanie. Les textes de loi doivent s'adapter à l'évolution des mœurs. Ils ne peuvent pas prendre trop de retard, sous peine de devenir obsolètes et inadaptés. Paul Ricoeur mettait l'accent sur l'idée d'acceptabilité. C'était pour le comité d'éthique un critère fondamental : il fallait des avis qui soient bien pensés – c'est le but d'une norme éthique – mais qui soient aussi susceptibles d'être mis en application de manière efficace, et qui ne soient pas rejetés parce qu'inadaptés à l'état du monde.

**Dans le cas du tabac et de l'alcool, socialement très intégrés en Occident, il est difficile de faire changer les mentalités et les représentations. Pour le tabac, il a fallu plusieurs décennies de lutte. Il ne reste plus guère que des défenses d'arrière-garde qui défendent le droit des fumeurs au nom de revendications libertaires.**

On ne peut pas nécessairement défendre la liberté de s'intoxiquer. À cet égard, la liberté de

nos concitoyens se trouve limitée par la dépense sociale : c'est une responsabilité civique que de s'engager dans une spirale médicalement dangereuse, qui présente un coût social élevé. Dans le système français, où l'assurance sociale allège les dépenses médicales individuelles, le citoyen doit néanmoins se montrer lui-même plus responsable. Bien sûr, la charge doit porter aussi sur l'État qui représente le citoyen et le contri-

buable. La seule solution passe par une politique de prévention et une discussion ouverte avec débat public... ■

*La nicotine a la propriété de se fixer sur les récepteurs nicotiniques cholinergiques à la place de l'acétylcholine, qui est l'un des principaux neurotransmetteurs, c'est-à-dire un des éléments qui permettent la transmission chimique des informations au niveau des synapses, points de contact entre les neurones. Le mécanisme conduit à une libération de dopamine dans le noyau accumbens, ce qui provoque la sensation de plaisir. Selon le modèle classique, l'exposition prolongée réduit l'efficacité de la nicotine en inactivant les récepteurs : cela entraîne une tolérance et la réduction du plaisir ressenti, induisant un cercle vicieux qui conduit le fumeur à renouveler l'apport de nicotine.*

*La nicotine ainsi que d'autres alcaloïdes (atropine, muscarine, curare) ont joué un rôle clé dans le développement des connaissances et la compréhension de l'organisation fonctionnelle du système nerveux autonome.*



Gravure de François-Jacques Dequevauviller, XIX<sup>e</sup> siècle.

En 1809, après onze années de labeur, Nicolas Louis Vauquelin (1763-1829) parvient à isoler à partir de l'huile de tabac extraite de *Nicotiana tabacum* et de *Nicotiana angustifolia*, « un principe âcre et volatil, soluble dans l'eau et dans l'alcool, différent de ceux déjà connus et donnant au Tabac le caractère particulier qui le fait distinguer de toute autre préparation végétale » (Jean Chaze, « Contribution à l'étude biologique des alcaloïdes du tabac », *Ann. Des Sc. Bot.*, 10<sup>e</sup> série, XIV, 1932, p. 6). Il s'agit d'un alcaloïde aux propriétés mortelles, qui sera retrouvé et purifié en 1828 par Posselt et Reimann, qui la nommeront « nicotine », d'après la plante classée par Linné dans la famille *Nicotiana*.

Nicolas Vauquelin avait été titulaire de la chaire de Chimie au Collège de France de 1801 à 1804. Il a notamment découvert le chrome. Intrigué par l'expérience célèbre de Brogiani, il s'attaqua à la chimie du tabac. En 1752, le florentin Domenico Brogiani, informé des travaux de Fracastoro et de Santorio de Bologne, qui avaient signalé la fréquence anormale

des hémorragies cérébrales chez les grands fumeurs, avait soupçonné que le poison se trouvait dans l'huile de tabac, *oleum tabaci*, le liquide visqueux et noirâtre qui suinte des vieilles pipes. En 1755, pour démontrer sa toxicité, il instilla dans l'œil d'un chien une goutte d'huile de tabac. L'animal, pris de convulsions, mourut au bout d'une dizaine de minutes. De fait, la nicotine est toxique en cas d'ingestion, très toxique par contact avec la peau. La dose létale est de 50 ou 60 mg : une ou deux gouttes (60 mg) suffisent pour tuer un homme.

En 1843, le belge Melsens établit sa formule :  $C_{10}H_{14}N_2$  (Melsens, *Annales de Chimie et de physique*, déc. 1843). En 1847, Schloesing, chimiste français détermine sa masse molaire : 162,23 g.mol<sup>-1</sup>.



Claude Bernard (1813-1878), titulaire de 1855 à 1878 de la chaire de Médecine au Collège de France, établit expérimentalement la preuve de la toxicité de la nicotine. Ses premières expériences sur l'empoisonnement nicotinique remontent à 1844 et 1845, mais il les publiera seulement en 1856, dans la leçon 27

des *Leçons sur les effets des substances toxiques et médicamenteuses* (Claude Bernard, *Leçons sur les effets des substances toxiques et médicamenteuses*, Paris, Baillière, 1857. Cf. aussi M. D. Grmek, *Raisonnement expérimental et recherches toxicologiques chez Claude Bernard*, Paris, Droz, 1973 p. 286), consacrée à l'étude de la nicotine qu'il qualifie ainsi : « cet alcaloïde est un des poisons les plus violents que l'on connaisse ; quelques gouttes tombant sur la cornée d'un animal le tuent presque instantanément [...] Par quelque voie qu'on administre la nicotine, qu'on l'introduise dans le canal intestinal, sous la peau, dans une plaie, qu'on l'instille sous la conjonctive, l'animal est foudroyé. Il meurt avec des convulsions excessivement violentes ».

En 1893, A. Pictet et Crepieux réalisent la première synthèse de la nicotine. Adolf Pinner établit en 1895 la structure développée connue aujourd'hui.

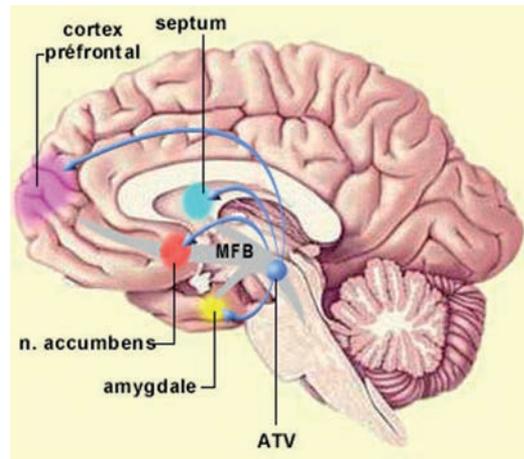


**Jean-Pol Tassin**  
Directeur de recherches au Collège de France,  
Génétique moléculaire, neurophysiologie et comportement

Le problème principal dans la lutte anti-tabac est de combattre l'addiction. Votre équipe a publié en 2009 un article montrant que la nicotine seule ne suffit pas à créer cet état de dépendance. Comment expliquez-vous l'addiction ?

Les composantes qui contribuent à entretenir le tabagisme sont multiples : il y a le plaisir, la nécessité – le tabac a des effets anxiolytiques – et bien sûr l'addiction. Dans la plupart des cas, les explications mélangent les trois, et on ne comprend rien. Reste que le principe de base, c'est l'addiction. Il faut d'abord comprendre le sens du mot. En vieux français, *addiction* désigne le fait de rembourser ses dettes<sup>(1)</sup>. Être *addict*, dans le vocabulaire juridique, signifiait que vous avez été condamné à rembourser vos dettes par une contrainte par corps – vous deveniez esclave, en quelque sorte, pour régler la dette. Le mot français a traversé la Manche pour devenir en anglais *to be addicted*, et il nous est revenu sous la forme des « addictions ». Mais quel rapport entre « rembourser ses dettes » et être dépendant ? Il me semble que cette filiation a un sens. Le raisonnement est le suivant : vous avez eu du plaisir, vous avez pris de l'alcool, de l'héroïne, de la morphine, et maintenant que vous avez eu votre plaisir, vous avez contracté une dette envers le produit et vous devez la rembourser en continuant à le prendre. Il vous a donné du plaisir, en

contrepartie, vous devez continuer à le prendre. Vous êtes pris dans le système.



Le noyau *accumbens* est une structure neurale majeure du système de récompense. © lecerveau.mcjill.ca

Ce raisonnement n'est pas neurobiologique : il est littéraire ou relève des sciences sociales, mais il a une influence en neurobiologie. Les neurobiologistes se demandent « que font les drogues ? » Ils constatent qu'elles ont un point commun, semble-t-il, c'est de donner du plaisir. Elles le font en libérant un neurotransmetteur : la dopamine. Celle-ci, quand elle est libérée dans une zone cérébrale appelée le noyau *accumbens*,

1. En latin tardif, *addictio* désigne la contrainte par corps, le fait de donner son corps en gage d'une dette. J. Bergeret (*Le psychanalyste à l'écoute du toxicomane*, Paris, Dunod, 1981) l'emploie dans une perspective psychanalytique : la dépendance corporelle reviendrait inconsciemment pour le sujet à régler une dette, la dépendance physique du toxicomane devenant l'équivalent d'une peine auto-infligée. La source de la dépendance serait ce sentiment de dette, lié par exemple à des carences affectives qui amènent le sujet dépendant à payer « par son corps » des engagements contractés et non tenus.

*bens*<sup>(2)</sup>, active ce que l'on appelle le système de récompense – autrement dit, elle donne du plaisir. Ensuite, c'est elle qui va demander à ce que le produit continue à être consommé. Le raisonnement courant est donc le suivant : c'est la dérégulation des neurones à dopamine qui explique l'addiction.

Pour ma part, j'ai travaillé pendant 20 ans sur la dopamine en croyant à ce raisonnement. Petit à petit, j'ai compris que ce n'était pas la dopamine qui commande ce système : elle déclenche le plaisir, mais la véritable origine de l'addiction, ce sont des dérégulations qui se produisent en amont. Aujourd'hui, je travaille avec mon équipe dans cette nouvelle perspective. Il y a dans le cerveau des systèmes chargés de percevoir l'environnement. Un premier système – noradrénergique – a pour fonction, le cas échéant, de le rendre intéressant, saillant. Un deuxième système – sérotoninergique – est chargé de contrôler les impulsions : c'est un dispositif qui, chaque fois que vous avez très envie de quelque chose, sert à contrôler cette envie et à réguler les réponses. Les deux systèmes sont liés et se contrôlent mutuellement : l'activation de l'un entraîne l'activation de l'autre, il y a un couplage entre eux. L'effet des drogues est d'activer simultanément les deux systèmes, ce qui crée du plaisir et donne une réponse neurobiologique. Quand les deux systèmes sont activés de façon simultanée, le lien qui existe entre les deux se défait. La personne qui a pris de la drogue de façon régulière est pour ainsi dire « découplée », c'est-à-dire qu'il n'y a plus de lien entre le désir et le contrôle : elle devient alors toxicomane dans la mesure où chaque événement émotionnel intense devient trop intense et entraîne une situation de *craving*, un besoin compulsif et maladif. Il me faut le produit, tout de suite, sinon, je suis très malheureux, parce que mon système de contrôle est hors jeu, il ne fonctionne plus en lien avec l'autre.

### Comment fonctionne ce système du point de vue neurobiologique ?

La noradrénaline et la sérotonine sont les deux grands neuromodulateurs qui contrôlent le cortex, qui lui-même contrôle le système dopaminergique. Tout repose donc sur ces trois modulateurs : noradrénaline, sérotonine, dopamine. La sérotonine et la noradrénaline sont en lien étroit. Ces voies sont bien connues : on sait comment elles communiquent et quels récepteurs sont concernés. Si on bloque ces deux voies en bloquant ces récepteurs, on a beau administrer à l'animal de l'alcool, de la morphine, de l'amphétamine ou de la cocaïne, il ne se produit pas de découplage. Le simple fait de protéger ce système de communication juste avant de donner la drogue empêche le phénomène de se mettre en place (encadré ci-dessous). Même dans le cas de l'alcool, cette petite molécule qui produit un si grand nombre d'effets dans le cer-

Chez les rongeurs, les drogues d'abus entraînent une activation locomotrice et la répétition des injections produit une augmentation de cette réponse, appelée sensibilisation comportementale. Cette sensibilisation comportementale se maintient plusieurs mois après la dernière prise, rappelant ainsi la sensibilité aux drogues que conservent les toxicomanes longtemps après le début du sevrage. Bien que les propriétés des drogues d'abus soient généralement considérées comme dues à une augmentation de la libération de dopamine dans le noyau accumbens, nous avons montré, dès 2002, que des souris dépourvues de récepteurs alpha1b-adrénergiques perdaient les effets locomoteurs et récompensants des psychostimulants et des opiacés, comme la cocaïne ou la morphine. En 2004, nous avons montré qu'une autre composante sérotoninergique, de type 5-HT2A, partageait avec les récepteurs alpha1b-adrénergiques le contrôle de l'effet des drogues d'abus. En 2006, nous avons montré en utilisant des animaux dépourvus de récepteurs alpha1b-adrénergiques ou 5-HT2A, que les systèmes noradrénergiques et sérotoninergiques se contrôlaient mutuellement et que des prises répétées d'amphétamine entraînaient une dissociation durable de cette inhibition mutuelle.

cf. Jean-Pol Tassin, Physiopathologie de la dépendance et de la rechute,  
<http://pmsnc.snv.jussieu.fr/index.php/fr/tassin>

2. En 1988, Gaetano Di Chiara et Assunta Imperato, à l'université de Cagliari, en Sardaigne, ont montré que tous les produits qui déclenchent de la dépendance chez l'homme, comme l'amphétamine et la cocaïne, mais aussi la morphine, l'héroïne, la nicotine et l'alcool, augmentent la libération de dopamine dans le noyau accumbens du cerveau. Elles stimulent ainsi le circuit de récompense. En revanche, cette théorie du renforcement positif n'explique pas pourquoi tous les produits et tous les actes agréables, comme le fait de se nourrir, ne déclenchent pas de dépendance.

veau, il suffit de bloquer deux récepteurs pour qu'il perde ses propriétés.

**Diriez-vous, comme le professeur Gilbert Lagrue, que l'addiction est une maladie du cerveau ?**

Je suis d'accord. J'ajouterai que, du point de vue neurobiologique, elle est la conséquence de l'activation répétée de deux systèmes qui normalement sont liés et qui perdent ce lien. J'utilise la métaphore suivante : la noradrénaline est un coureur de sprint et la sérotonine un coureur de fond. Ces deux coureurs tournent sur un stade et sont reliés par un fil. Au coup de feu, le sprinter se met à courir et le coureur de fond le ralentit, le sprinter se fatigue mais le coureur de fond continue et tire à son tour le sprinter. Quand vous prenez de la drogue vous faites courir les deux coureurs ensemble, à la même vitesse : vous les synchronisez. Une fois synchronisés, ils n'ont plus de raison d'avoir un lien puisqu'ils tournent ensemble. Si vous rééditez régulièrement cette opération, notamment parce que vous y trouvez du plaisir, vous faites disparaître le lien originel. Lorsque le lien est défait, vous ne pouvez plus réassocier les coureurs : ils continuent à tourner chacun à leur vitesse, de façon complètement désynchronisée. Et s'il y a un coup de feu, la noradrénaline se remet à sprinter, tandis que la sérotonine poursuit à son rythme, etc.

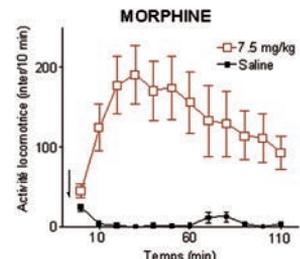
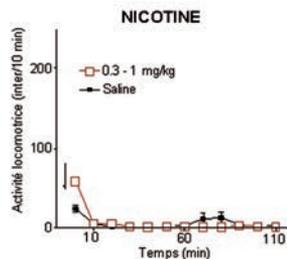
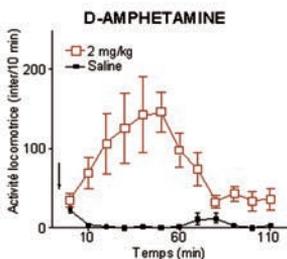
Dans ce modèle, une fois que le fil est rompu, vous êtes découplé, à vie, semble-t-il, et vous êtes découplé indépendamment du produit qui a induit cette situation. Autrement dit, la morphine va vous soulager même si vous êtes cocaïnomane. Et de même, on le vérifie, la cocaïne soulage l'héroïnomanie. Il y a un croisement spec-

taculaire. Pour supporter le manque, quand vous êtes morphinomane, ce qui donne des sensations intenses, vous allez prendre de l'alcool. De même, l'alcool va devenir la cicatrice de l'héroïnomanie. Les toxicomanes héroïnomanes vont finir alcooliques.

En résumé, voici donc le nouveau concept de la pharmacodépendance que nous avons proposé : les drogues découplent les neurones noradrénergiques et sérotoninergiques, ces derniers devenant autonomes et hyper-réactifs. Le toxicomane sevré est alors hyper-sensible aux émotions, et la drogue, en re-créeant la situation qui a donné lieu au découplage, devient une source de soulagement temporaire. On démontre cette dissociation pour l'alcool, pour la morphine, l'héroïne, l'amphétamine, la cocaïne. Reste la nicotine. Or justement, quand on étudie le cas de la nicotine, on s'aperçoit qu'elle ne produit pas cet effet.

**La nicotine n'agit pas comme les autres drogues ? Elle n'est pas la cause de la dépendance au tabac ?**

La nicotine ne déclenche pas ce découplage. Cela explique pourquoi, depuis des années, tous les modèles animaux sur la nicotine sont inopérants ou fonctionnent de façon très médiocre : mettez de l'amphétamine, l'animal se met à courir, mettez de la nicotine, il ne bouge pas. Donnez de l'amphétamine en auto-administration, l'animal réagit très activement ; avec la nicotine, c'est très difficile. Toutes les expériences avec la nicotine sont mauvaises. Mais les chercheurs insistent, parce qu'ils croient à leur modèle et sont persuadés qu'il doit s'appliquer à la nico-



Contrairement aux psychostimulants (amphétamine ou cocaïne) et aux opiacés (morphine ou héroïne) l'injection de nicotine n'entraîne pas de réponse locomotrice chez la souris, quelle que soit la dose.

tine. Ils pensent que l'échec ne contredit pas le noyau de leur thèse, mais doit être lié à des facteurs annexes et secondaires. Donc ils font des centaines d'expériences pour montrer que dans certaines conditions, en faisant attention à certains éléments, etc., on arrive quand même à obtenir un résultat. Je pense qu'il s'agit d'un biais. Pour ma part, je constate que l'administration de nicotine chez l'animal ne produit pas les effets prédits par le modèle courant de l'addiction.

En 1995, Yvan Berlin, pour étudier l'effet des antidépresseurs, mène une étude comparant un groupe de sujets recevant des antidépresseurs avec un groupe de contrôle qui n'en reçoit pas. Il s'appuie sur la mesure d'un métabolite dans les urines. Les résultats sont inattendus : dans le groupe de contrôle, sur environ 50 sujets, 25 ont un taux de 100 et 25 ont des taux de 50. Perplexe, il cherche comment expliquer cette anomalie, recherche des biais dans le recrutement de ses sujets, etc., pour s'apercevoir finalement qu'il n'y a qu'un seul paramètre qu'on puisse corrélérer avec ces résultats, c'est le fait que les sujets sont fumeurs ou non. Mais ce n'est pas la nicotine qui explique cette différence de concentration. Or parmi les 3 000 constituants présents dans le tabac, il y a des inhibiteurs de la monoamine-oxydase, les IMAO, qui semblent avoir un rôle important. Berlin identifie ces inhibiteurs de la monoamine-oxydase comme étant à l'origine des effets qu'il a constatés. Voilà l'état des lieux au moment où mon équipe se met à travailler sur cette question. Il y a la nicotine qui au niveau expérimental ne marche pas comme le prédit le modèle dominant, il y a la présence simultanée dans le tabac de nicotine et d'inhibiteurs de la monoamine-oxydase et le fait que le tabac est un produit au potentiel addictif particulièrement élevé. Dans le classement du potentiel addictif, le tabac arrive en tête, suivi par l'héroïne, la cocaïne, l'amphétamine et l'alcool, etc. Le tabac produit un taux d'addiction de 22 %.

### Donc 22 % des fumeurs sont fortement dépendants ?

En réalité, c'est un peu plus complexe. 90 % des fumeurs réguliers sont dépendants, mais 22 % de la population, c'est-à-dire des gens qui ont essayé de fumer une fois dans leur vie, sont devenus dépendants. C'est considérable. Pour l'alcool, suivant les études, c'est entre 2 et 8 %.

Cette addiction n'est pas le produit de la nicotine à elle seule. Nous avons essayé sans succès de produire avec la nicotine l'effet de découplage dont j'ai parlé. De même, avec les inhibiteurs de la monoamine-oxydase pris isolément, le découplage ne se produit pas. En revanche, quand on associe les deux, ça marche.

Autrement dit, pour que la nicotine produise effectivement l'addiction, il faut lui associer soit des inhibiteurs de la monoamine-oxydase, soit des produits qui ont la même action. En cherchant à identifier l'action des IMAO, nous avons découvert qu'ils modifiaient un récepteur dans le cerveau. Nous avons modifié ce récepteur avec un produit très spécifique qui se fixe uniquement sur ce récepteur, puis nous avons injecté de la nicotine : et cette fois, le découplage s'est produit. Du coup, on a un produit de substitution qui devient efficace.

### Il y avait déjà les patchs de nicotine.

La nicotine à elle seule, en patch ou en chewing-gum, n'empêche pas les fumeurs de continuer à fumer : 84 % des gens qui prennent un patch rechutent dans l'année qui suit, alors que sans patch, c'est de l'ordre de 90 % – la différence est minime. Les premières rechutes interviennent très vite, au bout de quelques semaines. Nous disons que pour arriver à ce que la nicotine devienne un produit de substitution effectif, il faut l'associer à un autre produit qui va modifier le récepteur en question, qui en fait protège de l'addiction. Cette solution est très efficace sur les animaux<sup>(3)</sup>.

---

3. Quelle que soit la drogue injectée de façon répétée – cocaïne, morphine, alcool, dont nous avons montré en 2007 qu'ils produisaient un découplage entre les neurones noradrénergiques et sérotoninergiques – le découplage comme la sensibilisation comportementale sont bloqués par un pré-traitement avec des antagonistes des récepteurs alpha 1b-adrénergiques et 5-HT2A.

Est-ce un moyen de faire disparaître la dépendance ?

Ce serait sans doute un moyen de supporter l'addiction, donc de supporter les conséquences de la prise répétée de drogues. Notre hypothèse est la suivante : la prise d'opiacés, d'alcool ou de tabac produit le même effet sur le cerveau, et induit un même état de dépendance. Si vous vous êtes habitué à prendre de la morphine, vous avez tendance à rechercher ce produit. Mais si on vous en donne un autre qui fait le même effet, très vite, vous serez capable de le substituer au premier. Ce n'est pas le produit lui-même – la morphine – qui vous est devenu indispensable : ce que vous cherchez, c'est à recoupler artificiellement les systèmes. Donc, si vous trouvez un produit qui opère artificiellement ce recouplage, chaque fois que vous êtes dans cet état désagréable de manque, vous prenez ce produit et le manque disparaît.

Le produit n'a donc pas une très grande importance : ce qui compte, c'est l'addiction elle-même ?

Le produit a une importance du point de vue du potentiel addictif, c'est-à-dire qu'il va permettre plus ou moins facilement le découplage. Pourquoi ? Prenons l'exemple du tabac. C'est un découplant puissant, mais il présente l'avantage de ne pas modifier l'état de conscience. On peut fumer beaucoup sans que cela nuise à la vie sociale : on peut continuer à travailler, à conduire, etc. Et il n'y a pas d'overdose. Mais le découplage se produit malgré tout. Au contraire, une personne socialement intégrée qui commence à prendre de la morphine ne peut pas continuer à vivre normalement. De même, l'alcool produit un état d'ébriété permanent et catastrophique. Le tabac permet de continuer à vivre normalement.

Ce qui explique aussi qu'il soit normalisé ou banalisé dans l'usage social. Qu'en est-il du cannabis ?

Le cannabis, lui ne découple pas. Tout comme la nicotine, le tétrahydrocannabinol, l'un des principes actifs du cannabis, ne produit pas de découplage, donc pas de dépendance, chez les animaux. On le sait depuis longtemps et malgré tout, certains chercheurs continuent s'employer

à prouver le contraire et essayent de rendre les animaux dépendants au tétrahydrocannabinol.

Il ne peut donc pas y avoir d'addiction au cannabis ?

On n'est pas *addict* au cannabis, mais en France où l'on prend du cannabis mélangé avec du tabac, on découple à cause du tabac. On croit être *addict* au cannabis, mais en fait on l'est au tabac. C'est le tabac qui a créé le découplage et le cannabis qui permet de supporter le manque. L'alcool a le même effet : ajouté au tétrahydrocannabinol du cannabis, il produit un fort découplage.

Est-ce un effet temporaire ou peut-on se débarrasser de la dépendance ?

Pour l'instant, nos données suggèrent qu'une fois qu'un animal est découplé, il ne se recouple jamais. Même privé de drogues pendant six mois, il est toujours découplé. Le découplage semble irréversible. Cela correspond à ce que disent les cliniciens et les fumeurs eux-mêmes : « j'ai arrêté depuis 10 ans et je sais très bien que si je reprends une cigarette, je repars ». C'est exactement le symptôme. Nous recherchons actuellement un moyen pharmacologique ou comportemental de « recoupler » et d'annuler en quelque sorte la dépendance. Mais ce n'est pas forcément indispensable. Il faudrait au moins parvenir à donner à la personne qui se trouve en état de manque – c'est un état psychique et non physique – le moyen de supporter ce manque lorsqu'il se manifeste, c'est-à-dire pendant un temps très bref, de l'ordre de quelques minutes. C'est effectivement ce que peut faire notre produit. Les effets sur l'animal sont spectaculaires. Le nouveau modèle explique beaucoup de phénomènes et devrait permettre aussi de trouver des remèdes.

À quel terme ces recherches peuvent-elles porter leurs fruits ?

Nous avons déposé un brevet. Il faut désormais que les laboratoires pharmaceutiques acceptent de faire des tests toxicologiques, et d'engager les procédures qui permettent de développer un médicament. Il faut environ cinq ans pour y parvenir. La négociation avec les laboratoires pharmaceutiques est difficile parce que, dans la mesure où le maintien du brevet est coûteux, leur intérêt est

d'attendre quelques années : aussitôt que nous cesserons de payer, ils pourront récupérer le brevet pour l'exploiter sans rien nous verser.

**Les pouvoirs publics n'ont-ils pas intérêt à vous soutenir ?**

Sans doute, mais la procédure semble peu compatible avec l'intervention des pouvoirs publics. Nous avons eu des contacts avec M. Apaire, l'actuel président de la MILDT, mais ils n'ont pas abouti : les modalités de l'action des pouvoirs publics dans ce domaine semblent complexes et malaisées.

**Travaillez-vous directement sur les remèdes ou avez-vous besoin de partenaires dans ce domaine ?**

Il faut des partenaires car cela dépasse le cadre de la recherche. Il se trouve que le remède existe potentiellement. Par une coïncidence étonnante, j'ai collaboré avec un laboratoire qui travaille sur un analgésique extrêmement puissant, plus puissant que la morphine. Ce laboratoire a demandé à mon équipe de mener des expérimentations sur cette molécule. Nous l'avons testée sur l'animal. Or ce produit, combiné à la nicotine, donne exactement l'effet que nous recherchons. C'est donc potentiellement la base d'un produit de substitution au tabac. Malheureusement, en marketing, l'expérience montre qu'on ne peut pas avoir du succès avec un produit si on lui donne deux objectifs différents. Le laboratoire qui l'a développé devra choisir. De plus, il reste à tester la toxicologie de ces produits, ce qui est coûteux en temps, en énergie, et surtout en argent. Mais ce n'est pas le seul produit possible.

**Il y a donc un espoir du côté de la recherche pour trouver des remèdes à l'addiction ?**

J'en suis convaincu depuis deux ou trois ans. Auparavant, je pensais que c'était impossible, parce que je m'en tenais au raisonnement courant : à partir du moment, où le produit intervient sur les phénomènes d'addiction, il déclenche une modification du circuit de la récompense, donc il est toxique par lui-même. Ce raisonnement et celui de la très grande ma-

jorité des chercheurs, mais il est faux. Or il est difficile de revenir sur des modes de pensée qu'on utilise depuis très longtemps.

**À vous entendre, il semble qu'il y ait de fortes résistances au changement : on préfère compliquer le modèle existant – à la manière, peut-être, des épicycles de l'astronomie ptolémaïque –, mais il reste dominant. En 2009, l'Agence nationale de la recherche a affecté 300 000 € à des recherches sur l'« étude du rôle de la dopamine dans l'addiction à la nicotine ». N'est-ce pas le signe que ce programme de recherche reste toujours productif ?**

Ces recherches reposent sur l'hypothèse que l'acétylcholine, donc la nicotine, contrôle la dopamine et joue par conséquent un rôle déterminant. Or il a été démontré que ce lien entre nicotine et dopamine n'était pas effectif. Quand on donne de la nicotine aux animaux, on a beaucoup de mal à obtenir un effet addictif. Pour y parvenir, on est obligé d'injecter la nicotine directement dans le cerveau, dans l'aire tegmentale ventrale qui est le centre concerné. Dans ces conditions, les animaux sont sensibles et réagissent. En fait, on est obligé de court-circuiter les circuits normaux d'exposition à la nicotine. À partir de là, on développe un ensemble de techniques (virus, vecteurs géniques, etc.) et d'observations, mais on est loin des processus qui se déroulent dans la réalité et qu'on pourrait comparer aux conditions normales d'exposition à la nicotine chez le fumeur.

**C'est donc une situation de controverse scientifique. Y a-t-il des travaux convergents avec les vôtres ?**

De plus en plus de gens se mettent à travailler dans la même direction, mais il y a aussi beaucoup de résistances, ou au moins d'inertie. Moi-même, j'ai mis 15 ans à changer de point de vue. J'ai d'abord travaillé sur la dopamine. J'ai fait partie des précurseurs dans ce domaine, entre 1980 et 1990. En résumé, à l'origine, dans les années 1960, Jacques Glowinski<sup>(4)</sup> a fait des expériences aux États-Unis. Il a montré qu'il y a de

4. Jacques Glowinski, professeur au Collège de France, titulaire de la chaire de Neuropharmacologie (1982-2006), administrateur du Collège de France (2000-2006).

la dopamine dans le cerveau et qu'elle joue un rôle important. Quelques années plus tard, un chercheur nommé Hornykiewicz a mis en évidence un lien entre la maladie de Parkinson et une dégénérescence de la dopamine. En 1973, une équipe du laboratoire de Jacques Glowinski montre que non seulement il existe des voies dopaminergiques sous-corticales, qui ont notamment un rôle dans la motricité, mais qu'en plus, il existe une voie qui pénètre dans le cortex. Le système dopaminergique devenait très important. Avec la mise en évidence de voies corticales, on pouvait penser que la dopamine intervient dans la schizophrénie, dans la psychose, les dépressions, etc. Pour ma part, j'ai travaillé sur la hiérarchie que crée la dopamine entre le cortex et le sous-cortex, en utilisant des produits comme l'amphétamine, qui libère la dopamine, et qui ne m'intéressait pas en tant que drogue mais seulement en tant que produit pharmacologique. J'ai poursuivi dans cette direction pendant une douzaine d'années.

En 1990, j'ai été contacté par la Mildt qui m'a demandé de travailler sur la cocaïne et sur les drogues. J'ai accepté parce que les processus incriminés étaient liés à la dopamine. J'ai donc travaillé sur les drogues, et petit à petit, je me suis aperçu que mon modèle fondé sur la dopamine ne marchait pas. Il ne permet pas d'expliquer les situations d'addictions. Les résultats sont toujours négatifs. C'est en 1994 que j'ai commencé à m'apercevoir des insuffisances du modèle. D'autres chercheurs étaient arrivés au même constat : par exemple, en 1992, une équipe américaine l'a montré clairement – mais le chercheur a conclu que sa technique était probablement à revoir... Après l'amphétamine, il a refait la même expérience avec la cocaïne, avec les mêmes résultats négatifs. Sa conclusion était à chaque fois qu'il fallait changer de méthode. Il considérait, en somme, que si on ne parvenait pas à montrer que la dopamine est en cause, c'est qu'on s'était trompé.

#### Difficile de sacrifier le modèle dominant...

Il faut ajouter un point assez piquant. Toutes les drogues ont une action liée à la dopamine : on

le sait depuis 1988<sup>(5)</sup>. Mais il reste à montrer le mode d'action de chaque drogue. Dans le cas de la cocaïne, il faut donc expliquer selon quelles modalités elle produit une libération de dopamine. L'explication est que la dopamine quand elle est libérée, est ré-aspirée par le neurone qui la libère : c'est le phénomène de recapture. Or on a montré que la cocaïne bloque la recapture, ce qui conduit à une augmentation de la concentration de dopamine à l'extérieur de la cellule.

En 1996, une équipe franco-américaine a fabriqué des animaux dépourvus de système de recapture de la dopamine. Ces animaux ont des taux de dopamine chroniquement très élevés. Ils sont très excités et normalement, ils ne devraient plus être sensibles à la cocaïne puisque le site sur lequel agit la cocaïne est précisément ce système de recapture qui a disparu. Mais lorsque, dans une expérimentation de 1998, on a donné de la cocaïne à ces animaux, ils sont devenus rapidement dépendants. La réponse des chercheurs, toujours aussi confiants dans leur modèle à base de dopamine a été la suivante : la mutation a probablement entraîné la mise en place de phénomènes de compensation qu'il faut étudier...

Le modèle de référence, c'est l'auto-administration. Cela consiste à installer un dispositif d'auto-injection que l'animal déclenche lui-même : le produit est délivré lorsque l'animal appuie sur une pédale ou met son museau dans un trou. Selon le modèle, tout produit qui déclenche de l'auto-administration est un produit qui engendre de l'addiction. Or si l'on s'en tient aux critères de l'auto-administration, on s'aperçoit que seuls 15 % des animaux qui s'auto-administrent le produit sont vraiment dépendants. C'est une petite minorité : 85 % ne sont pas dépendants. Cela montre que l'auto-administration est une récompense qui procure du plaisir à l'animal ; mais la dépendance, c'est autre chose. En fait, on peut être dépendant d'un produit qui ne procure pas de plaisir. Le tabac, par exemple, procure un plaisir très faible mais induit une forte dépendance. On peut aussi n'être pas dépendant de quelque chose qui procure

---

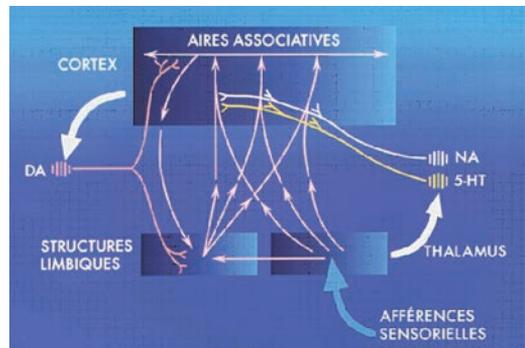
5. Cf. note 2.

beaucoup de plaisir. La sexualité donne un plaisir intense, elle devrait induire de nombreuses dépendances : ce n'est pas le cas. Pour la nourriture non plus. Tout ce qui donne un plaisir intense n'induit pas forcément la dépendance. Donc l'idée ancienne que la dépendance est liée au plaisir doit être remise en question. Elle n'est pas complètement fautive, mais le système dopaminergique n'est pas seul en cause. Pour obtenir l'activation de la dopamine, qui va créer le plaisir, il faut une activation du système noradrénaline et sérotonine. Il y a donc un lien entre le découplage et l'activation de la dopamine. Mais l'activation de l'un des deux transmetteurs suffit : le découplage peut se produire aussi sans que la dopamine soit activée.

Il faut retenir que 99 % des cellules du cerveau servent à communiquer, et moins de 1 % décident des structures importantes à un moment donné. Ce ne sont pas les mêmes structures qui sont activées si vous courez, ou si vous pensez. Ces 1 % sont des modulateurs. Ils sont peu nombreux. Dopamine, noradrénaline et sérotonine en font partie. C'est sur eux qu'agissent tous les produits qui modifient le psychisme : antidépresseurs, antipsychotiques ou drogues. Et sur les 100 milliards de neurones que comporte le cerveau, 100 000 suffisent pour modifier les activités psychiques. Lorsqu'on travaille sur la cognition – la conscience, la connaissance, etc. – il faut évidemment avoir des modulateurs pour pouvoir faire travailler le cortex qui lui, effectue l'activité.

**Ici, vous dépassez la question du tabac : il s'agit de la structure générale du cerveau.**

Il s'agit aussi du fonctionnement conscient et inconscient. En effet, ces modulateurs modifient les équilibres entre les structures. Dans certains cas, ils vont activer des structures sous-corticales qui ne vous permettent pas d'avoir accès à la conscience, mais qui vous font tout de même faire des choses : vous êtes mu par des désirs ou des décisions qui ne sont pas d'ordre cognitif, qui ne sont pas traités logiquement, mais qui sont liés malgré tout à votre fonctionnement mental. Ici, on est à la frontière entre le conscient et l'inconscient, on s'approche du ter-



Les systèmes modulateurs: les neurones dopaminergiques (DA) n'interviennent qu'en aval des neurones noradrénériques (NA) et sérotoninergiques (5-HT).

rain de la psychanalyse. Comment établir le lien entre ces modulateurs, la conscience, l'inconscient et la psychanalyse ? Cette question me passionne. Les drogues constituent à cet égard un modèle de choix qui permet d'obtenir chez l'animal des connaissances sur ces interactions.

**Vos résultats intéressent directement les psychiatres.**

Je les rencontre souvent. Un laboratoire m'a proposé d'exposer ces travaux, et j'ai été invité dans une douzaine de villes pour des rencontres avec les psychiatres. Ils sont généralement passionnés. Mais ces résultats sont récents : la première publication dans la revue américaine PNAS<sup>(6)</sup> date de 2006. Il faut du temps pour que ces idées mûrissent et fassent leur chemin. D'autant plus que les modèles fondés sur la dopamine ont littéralement envahi la neurobiologie, non seulement pour expliquer l'addiction, mais aussi la schizophrénie, la dépression, la maladie de Parkinson, etc. Il est difficile d'imposer des modèles divergents dans un contexte totalement dominé par la dopamine. On peut donc comprendre qu'un chercheur ne parvienne pas à changer d'attitude au bout d'une heure de conférence – même s'il a été convaincu. Il faut changer tous ses raisonnements, ses modèles.

**Votre solution est-elle extensible aux autres formes d'addiction ? Même à des comportements ?**

Elle est potentiellement valable pour toute forme d'état d'addiction. Pour les comportements,

6. *Proceedings of the National Academy of Sciences.*

comme l'addiction au jeu par exemple, c'est autre chose. On a tendance à parler de la pathologie du jeu en supposant que le joueur est arrivé dans un casino un jour où tout allait bien, qu'il s'est mis à jouer et est devenu dépendant du jeu. En réalité, cette image est fautive : quand on étudie les joueurs pathologiques, on s'aperçoit que 60 % d'entre eux sont tabaco-dépendants, 60 % sont alcool-dépendants. Ce sont des gens chez qui le découplage s'est produit antérieurement. Lorsqu'ils arrivent au casino, le jeu devient l'équivalent d'un substrat qui les soulage. Donc il n'y a pas exactement d'addiction à des comportements : en fait, vous utilisez le comportement pour vous soulager d'une addiction qui a été créée par ailleurs, soit au moyen de produits pharmacologiques, soit à la suite d'un découplage lié à votre histoire, à un épisode biographique. L'inceste, par exemple, est typiquement un événement qui entraîne un stress violent et intense, souvent chronique, et qui peut créer le découplage. La jeune fille victime d'inceste a toutes les chances d'être particulièrement vulnérable à la dépendance à toutes les substances addictives : tabac, alcool, morphine, etc. La vulnérabilité est très variable selon les gens, sur une échelle de 0 à 100. Certains peuvent prendre de la cocaïne ou de la morphine plusieurs fois et s'arrêter du jour au lendemain. D'autres deviennent dépendant tout de suite. On le vérifie aussi chez l'animal : certains individus sont résistants au découplage. Cette variabilité a beaucoup préoccupé les chercheurs ces dix dernières années. La seule explication, c'est l'histoire de l'individu. À la naissance, le couplage n'existe pas. Il se met en place dans les 12 ou 15 premières années, je pense que les dernières étapes interviennent pendant la puberté. C'est à ce moment-là que des vulnérabilités apparaissent, en fonction de l'histoire de l'individu et de son patrimoine génétique.

#### Les aspects émotionnels et affectifs jouent un rôle important ?

Ils sont déterminants. Il arrive de temps en temps que des animaux soient déjà découplés en arrivant au laboratoire, donc très jeunes. Il est difficile de dire ce qui leur est arrivé, mais ils ont probablement subi des « traumatismes » : manque d'eau, chaleur, etc., qui les ont rendu

vulnérables. On ne peut pratiquement pas travailler avec ces animaux parce qu'ils sont déjà dans une situation de fragilité. Cela montre que la drogue n'est pas le seul moyen d'induire ce découplage – c'est simplement un moyen idéal pour le neurobiologiste, parce que c'est un instrument expérimental puissant et facile à utiliser – quatre injections suffisent.

#### Cela laisse entrevoir des perspectives pour d'autres situations que la dépendance à des drogues ?

Des perspectives et aussi des murs, puisque nous sommes confrontés au caractère irréversible du phénomène. Cela n'apparaît pas comme une lésion, dans la mesure où le cerveau n'est pas abîmé, les neurones sont toujours là. Ce sont les contacts entre les neurones qui se sont défaits, ou qui ne se sont pas mis en place comme ils auraient dû, et il n'y a pas de moyen de les restaurer, pour l'instant.

Quant aux drogues, l'idéal serait de disposer de produits non toxiques qui permettent de compenser le manque que l'on crée en les consommant ou en fumant. Mais il semble difficile de les éradiquer, puisque visiblement, l'homme a besoin d'une sorte de béquille.

En soi, ce n'est pas répréhensible. Le problème vient des effets massivement mortels : plus de 60 000 morts par an liés au tabac en France. L'industrie du tabac a le mauvais rôle : on lui reproche d'agir avec cynisme et de tout faire pour créer de la dépendance.

C'est certain, mais il faut ajouter que le tabac a aussi d'autres fonctions, qui ne sont pas simplement liées à l'addiction : il y a un hédonisme lié au tabac, assez évident dans le cas du cigare, par exemple, il y a aussi un effet anxiolytique indiscutable, qui chez certaines personnes devient vite indispensable, à la fois parce qu'ils sont anxieux, et parce qu'ils sont dépendants...

Concernant les industriels du tabac, je les connais pour avoir été contacté par eux à l'époque où je travaillais pour la Mildt. Ils ont financé mon laboratoire. Les cigarettiers ont évidemment mauvaise presse. Mais ils sont dans leur rôle en essayant de fidéliser leurs consom-



Ce schéma met l'accent sur les produits supposés les plus nocifs ; sucre, miel et chocolat ne sont pas indiqués.

mateurs, avec les effets que l'on sait aujourd'hui – mais avant que cette nocivité soit avérée, il n'y avait rien à redire. On peut dire que les cigarettiers, en cherchant à fidéliser et à augmenter leur clientèle, ont produit une véritable addiction pathologique, mais en quelque sorte sans le vouloir, et à partir d'un modèle erroné. Ils ont toujours cherché à produire les cigarettes les plus agréables possibles, avec l'idée que c'est ce qui fidéliserait les fumeurs, parce qu'ils faisaient le lien entre plaisir et addiction. De ce fait, on leur prête parfois de fausses intentions. Par exemple on dit qu'ils mettent de l'ammoniac dans les cigarettes *pour rendre les fumeurs plus dépendants*. En réalité, au départ, ce n'est pas du tout pour cette raison. Ils veulent obtenir un goût agréable. Pour ce faire, ils utilisent trois produits importants : le sucre, le miel et le chocolat. Ces trois produits sont sucrés, or la combustion du sucre entraîne la formation d'acétaldéhyde, qui se trouve être l'un des IMAO<sup>(7)</sup> les plus puissants qui soient. Avec ces additifs, sans le savoir et sans d'ailleurs que personne puisse le savoir, puisqu'il n'existait pas de recherche sur ce sujet auparavant, ils renforçaient la dépendance. Ils pensaient augmenter leurs ventes parce qu'ils amélioraient le goût de leurs cigarettes – ce qui est en réalité sans lien direct avec l'addiction – et si les ventes n'avaient pas suivi, ils auraient sans doute abandonné pour explorer d'autres pistes. Mais ils se sont aperçus qu'avec ces ad-

7. Inhibiteurs de la mono amine oxydase.

ditifs, qui avaient été sélectionnés en amont par des tests marketing, la consommation de cigarettes avait tendance à augmenter. En fait, ils augmentaient l'addiction, et c'est ce qui explique la hausse des ventes.

Ils ont aussi essayé d'ajouter de la nicotine, mais sans succès : les effets sont plutôt désagréables. En augmentant la nicotine, on crée une aversion – de même que si l'on augmente excessivement le taux d'ammoniac. Mais ce dont on ne parle jamais, c'est le sucre, le miel et le chocolat – alors que ce sont eux les coupables. Il y a plus de 800 composés dans les cigarettes, et ils ont rajouté ces trois substances. Évidemment, si on reste sur le modèle de la dopamine, c'est anodin – un simple élément gustatif. En réalité, ces sucres en brûlant produisent de l'acétaldéhyde, donc des IMAO. Les travaux sur les IMAO et l'addiction datent de 1995. En 1998, des chercheurs américains ont constaté dans le cerveau des fumeurs une baisse du taux de monoamine-oxydase. Après quelques années de flottement, notre équipe découvre en 2003 que les IMAO modifient chez l'animal la réponse à la nicotine. Et il faut attendre 2004 et 2006 pour constater que les IMAO agissent par l'intermédiaire de la sérotonine, etc. En janvier 2009 nous publions un article indiquant que sans IMAO, la nicotine ne produit pas de découplage. Il a donc fallu quatorze ans de tâtonnements, entre 1995 et 2009, pour aboutir à ce résultat, et il faudra probablement encore cinq ans pour que les gens qui travaillent sur la nicotine et la dopamine acceptent de reconnaître les insuffisances de leur modèle – qui reste dominant pour l'instant parmi les experts, comme en témoigne le montant des financements accordés par l'ANR.

#### Vos travaux représentent-ils une menace pour les cigarettiers ?

Potentiellement oui, si nous aboutissons à des produits qui aident à se passer de la cigarette. En théorie, les gens dépendants, malades, essoufflés auront la possibilité de s'arrêter. Les fumeurs occasionnels continueront à fumer après le dîner mais globalement le marché pourrait se restreindre. Quand nos résultats ont été publiés, en

janvier 2009, nous indiquions que les patchs et les chewing-gums n'étaient pas très utiles. Les cigarettiers n'ont rien dit, en revanche beaucoup de tabacologues ont protesté. Ils savent que ces produits sont peu efficaces, mais ils sont la seule aide au sevrage qu'ils peuvent proposer aux patients – leur seul espoir. Un espoir qui n'est pas forcément suffisant, mais qui rend les choses plus difficiles encore s'il vient à manquer.

### C'est une espèce de placebo ?

C'est une sorte de placebo qui paraît justifié quand on pense que la nicotine est le principe de l'addiction au tabac. Pour certains, c'est une aide efficace, mais le taux de rechute reste très élevé. Pour l'expliquer brièvement, chez le singe, la première cigarette fait baisser de 25 % le taux de monoamine-oxydases dans le cœur – c'est considérable. À cinq cigarettes par jour, un fumeur a un taux de monoamine-oxydases très bas. S'il s'arrête de fumer et prend des chewing-gums à la nicotine, les monoamine-oxydases restent basses : elles agissent comme s'il était toujours fumeur. Dans ce cas, la nicotine fait son effet et soulage le manque. Mais si le fumeur ne reprend pas la cigarette, petit à petit, les monoamine-oxydases remontent : en quinze jours, elles reviennent au taux normal. À ce moment là, la nicotine n'a plus d'effet.

Donc au bout de quinze jours, le fumeur se rend bien compte que son chewing-gum ne fait plus le même effet. En général, il continue encore quelques jours, il essaie d'en prendre un peu plus, il téléphone à son médecin. Ensuite, très souvent, il craque et reprend la cigarette, au

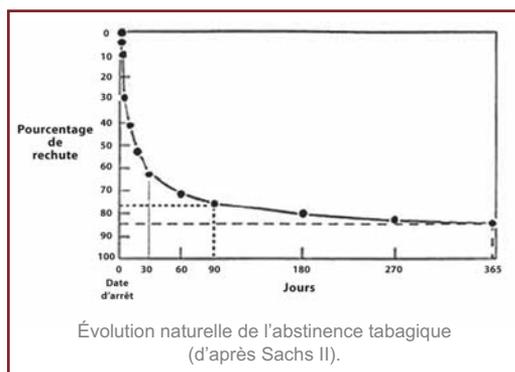
bout de deux ou trois semaines, quand la nicotine a cessé de faire effet. Les courbes sont très parlantes. Les premiers jours, tout va bien, mais au bout d'une semaine, il ne reste plus que 50 % d'abstinents, et au bout de 15 jours, on a 60 % de rechutes. Ensuite, la courbe descend régulièrement, pour finir à 84 % de rechutes.

Ces courbes méritent un commentaire, parce que les tabacologues ont un peu embelli le tableau. Parmi les gens qui s'arrêtent de fumer sans rien prendre, beaucoup reprennent progressivement la cigarette et au bout de 6 mois, 90 % des gens qui n'ont rien pris ou qui ont pris des placebos se remettent à fumer. Avec des chewing-gums à la nicotine, au bout de six mois, c'est 84 % des gens qui se remettent à fumer.

Donc, dans un cas, on a 10 % d'arrêt et dans l'autre cas, 16 % d'arrêt. Entre les deux, on trouve 60 % de différence. Sur cette base, les tabacologues affirment que le chewing-gum permet d'augmenter de 60 % le taux d'arrêt. Mais ils ne disent pas que sur 100 personnes, cela représente seulement 6 personnes de plus – 16 au lieu de 10 – et que ce n'est pas très significatif. C'est un des exemples des artifices de présentation des données qu'on trouve souvent dans le domaine du tabac, de part et d'autre.

### L'enjeu est évidemment important pour l'industrie pharmaceutique. Mais qu'en pensent les médecins ?

Ces courbes de rechute sont très difficiles à obtenir. Les tabacologues rechignent à les diffuser. Or les médecins sont formés par les tabacologues. Le professeur Molimard, pour avoir rendu publiques ces données, s'est trouvé entouré d'une aura de scandale. Il a été le premier, aux alentours des années 1970, à discuter l'effet de la nicotine. Il considère qu'il est impossible que la nicotine soit responsable de l'addiction au tabac : si c'était le cas, dit-il, tout le monde en aurait pris pendant la deuxième guerre mondiale. En effet, la nicotine est un insecticide peu coûteux – un patch vaut 2 centimes d'euro en nicotine – et dans les fermes tout le monde avait de la nicotine. Si la nicotine avait été si importante dans l'addiction, en situation de pénurie, les gens auraient trouvé le moyen de



Source : Gilbert Lagrue, *Sevrage tabagique et pseudo-sciences* par - SPS n° 258, juillet-août 2003.

la fumer. Personne ne l'a jamais fait. Le professeur Molimard en a déduit que la nicotine ne pouvait pas être seule responsable. Pour moi, c'était un premier indice. Comme tout le monde, il a essayé de créer une dépendance à la nicotine chez l'animal, mais sans succès.

Y a-t-il un mode de consommation du tabac qui le rend plus ou moins addictif, selon la manière dont on mobilise les IMAO, par exemple ? En effet, selon Philippe Descola, en Amérique du Sud, les usages traditionnels du tabac sont des usages rituels qui ne suscitent pas d'addiction. C'est donc la cigarette industrielle qui a créé l'addiction ? Il semble que le tabac blond, par exemple, soit moins âcre et permette l'inhalation profonde. Est-ce déterminant dans le processus de l'addiction ? L'ajout des additifs comme le miel a certainement un effet. On parle aussi de l'ammoniac, qui favoriserait un passage plus rapide dans les muqueuses. Ce n'est pas bien démontré. Il y a d'autres fantasmes, comme l'idée que la nicotine passerait très vite dans le sang et provoquerait un pic qui vous oblige à reprendre une cigarette pour faire remonter le niveau de nicotine. En réalité, il s'avère que l'effet de la nicotine dure de l'ordre de une à deux heures, alors qu'en fait le pic est de six minutes. Les tabacologues soutiennent que si le tabac est aussi addictif, c'est parce que ce pic produit une addiction. Du point de vue neurobiologique, ça n'a pas l'air d'être le cas.

Il est clair en revanche que les additifs ont un effet sur l'addiction, et que la composition du tabac, le taux de nicotine, et la présence plus ou moins grande des IMAO sont des facteurs décisifs.

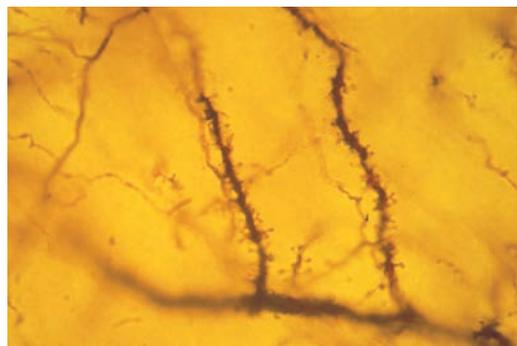
Du point de vue d'un responsable de santé publique, il faut à la fois combattre la nocivité et l'addiction. La solution ne serait-elle pas d'essayer de faire des cigarettes réellement moins nocives ?

En réalité, du point de vue de la santé publique, il n'y a pas vraiment de problème : aucun médicament intervenant sur la dopamine n'a d'effet sur l'addiction. Tout le monde est d'accord sur ce point. Notre modèle devrait permettre aussi de trouver des remèdes – mais il faudra du

temps. Par ailleurs, tout le monde est d'accord aussi sur les effets néfastes du tabac liés à l'oxyde de carbone, aux goudrons, etc.

Pour que les cigarettes soient réellement moins nocives, il faudrait retirer l'oxyde de carbone. Or il n'y a pas de fumée sans oxyde carbone. Et la fumée produit aussi les goudrons, qui sont un composant important du goût, un peu comme le miel. Ce sont deux composants difficiles à retirer... L'oxyde de carbone est le plus toxique. Il bloque le transport d'oxygène et produit un durcissement des artères, ce qui augmente la pression artérielle. C'est vraiment lui le principal coupable.

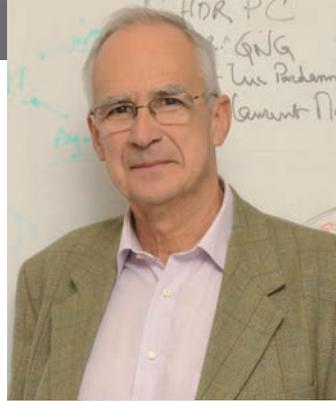
Pour le cancer, ce sont les goudrons : ils sont extrêmement complexes et ont des effets différents selon les individus. Certains peuvent fumer jusqu'à 100 ans sans avoir le moindre problème. Il y a dans ces goudrons 3 000 composants, tous carcinogènes. On les trouve en quantités très différentes selon les cigarettes. Mais chaque marque de cigarette a des caractéristiques très stables : les cigarettiers sont extrêmement précis, parce que la cigarette qu'ils proposent doit avoir le même goût partout dans le monde et que pour fidéliser le consommateur, ce goût ne doit pas varier dans le temps. Cela suppose une grande précision dans la production et dans la vérification des produits. ■



Épines dendritiques en coloration de Golgi

### ***Risques cardiovasculaires du tabagisme : reconnaissance tardive d'une épidémie non jugulée***

**Pierre Corvol**  
Professeur au Collège de France



**Nicolas Postel-Vinay**  
Médecin, unité d'hypertension artérielle,  
hôpital européen Georges Pompidou



*Le tabac nuit gravement à la santé.* Cette affirmation figurant sur les paquets de cigarettes s'impose comme une évidence. Mais il n'en a pas toujours été ainsi. Par le passé, les dangers liés à la consommation de tabac ont été longtemps ignorés voir coupablement minimisés. En 1997, Geoffrey Bible, Président de Philip Morris, interrogé par la justice nord-américaine sur les méfaits du tabac, répondait encore au conditionnel que le tabac *pourrait être* une cause de mortalité <sup>(1)</sup>.

A contrario, les acteurs de la lutte contre le tabagisme plaident que la connaissance du risque impose la responsabilité (et donc la culpabilité) des fabricants. En fait, l'identification du risque lié au tabagisme n'est pas un problème simple. Si aujourd'hui les preuves épidémiologiques des méfaits du tabac sont solides, ce n'était pas le cas hier. Les médecins n'ont pas su (ou pu) reconnaître immédiatement le tabac comme une cause de cancer du poumon et des maladies artérielles. La prise de conscience médicale des

effets délétères du tabac fut progressive. A-t-elle même trop tardé ? C'est ce que soutiennent les avocats des victimes du tabagisme et ce dont se défendent les industriels du tabac.

La consommation de tabac a connu par le passé de grandes variations. Au XVIII<sup>e</sup> ou au XIX<sup>e</sup> siècle, on fumait moins qu'aujourd'hui et différemment : on chiquait, on prisait, on fumait la pipe mais on ignorait la cigarette industrielle. Par ailleurs, l'incidence des maladies était différente et l'on vivait moins vieux, si bien que par le passé le tabagisme n'était pas un problème de premier plan, contrairement aux maladies infectieuses. Enfin, la perception des risques dépend des outils du médecin, de sa science (connaissances cliniques, expérimentales ou épidémiologiques) et de sa pratique (moyens d'explorations des malades, mode de recrutement des patients). Comme nous allons le montrer, jusqu'au milieu du XX<sup>e</sup> siècle ces outils n'apportèrent pas suffisamment de preuves à charge contre le tabac, accusé pourtant depuis fort longtemps de nuire à la santé.

1. Geoffrey Bible, *The International Herald Tribune*, 22 août 1997.

## Une herbe prisée par les apothicaires

Au XVI<sup>e</sup> siècle, les premiers consommateurs européens de tabac pensaient inhaler, chiquer ou boire en infusion une plante aux vertus médicinales. Le tabac passait pour combattre l'apoplexie, soulager les migraines ou les maux de dents. Loin de nuire, c'était une herbe vertueuse faisant partie intégrante de l'arsenal des apothicaires. Cette opinion favorable s'effaça peu à peu. Au fil du temps, ils furent moins nombreux à l'affirmer et l'idée d'une possible toxicité du tabac se fit jour. L'herbe à Nicot – du nom de l'ambassadeur, Jean Nicot (1530-1600) qui l'envoya du Portugal en France – perdit sa bonne réputation. Au début du XVII<sup>e</sup> siècle, les premiers adversaires du tabac conspuèrent « l'herbe du diable ». Le tabac pouvait-il être toxique ? Gui Crescent Fagon (1638-1718), médecin du Roi, fut un des premiers à s'interroger sur les inconvénients du tabac, alors coqueluche des apothicaires dans un



Gui Crescent Fagon  
(1638-1718).

texte au titre bien actuel : « L'usage fréquent du tabac abrège-t-il beaucoup la vie<sup>(2)</sup> ? » Cette question avait déjà été posée en 1659 par le docteur Everard dans un ouvrage se demandant si cette « herbe noble », n'avait pas aussi « le pouvoir de raccourcir nos jours<sup>(3)</sup> ».

Les premiers propos décriant le tabac ne constituaient pas encore une attaque scientifique en règle. Il s'agissait plutôt de déclarations éparées sans argumentation médicale construite. Fumer paraissait avant tout moralement critiquable. Les premières « tabagies », « lieu public fournissant le nécessaire à fumer » apparues au XVII<sup>e</sup> siècle, étaient, selon Furetière, considérées comme des « lieux de débauche ». Là, se réunissaient les « ou-

vriers fainéants<sup>(4)</sup> ». Honoré de Balzac fut lui aussi un adversaire du tabac, coupable selon son *Traité des excitants modernes* (1839) « d'hébéter le fumeur », de « corroder l'émail de ses dents » et de « tuméfier ses gencives ». Il s'inquiétait de ce pourvoyeur de « nausées et de vertiges » qui « envahit la société française dans toutes ses parties ».

## Premières luttes contre le tabagisme

La lutte contre le tabagisme – terme récent<sup>(5)</sup> – commença de s'organiser dans la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. En France, la première association de lutte contre le tabac (voir encadré ci-dessous) fut créée en 1868<sup>(6)</sup> : vétérinaires, médecins, membres du clergé, instituteurs, mais aussi dames de la haute société et aristocrates se lancèrent dans la bataille contre l'abus du tabac qui, selon eux, favorisait les mauvaises fréquentations et, à

L'Association française contre l'abus du tabac (AFCAT), fondée à Paris le 11 juillet 1868, par le docteur Henry Blatin (1806-1869), est née de la croisade entreprise par Émile Decroix (1821-1901) – qui avait déjà lancé en 1864 un Comité spécial pour la propagation de la viande chevaline. L'association a pour but d'informer le public et de le prémunir contre les dangers de l'abus du tabac. Très active, elle publie un Bulletin, organise des conférences, présente des pétitions aux autorités pour faire respecter l'interdiction de fumer dans certains lieux publics et pour augmenter l'impôt sur le tabac. Elle institue des prix récompensant les travaux sur la toxicité du tabac. À l'époque, on fume surtout la pipe et le cigare, on prise et on chique. La défaite de 1871 renforce le combat contre « la décadence physique et morale de la Nation par l'abus nicotinique », et l'AFCAT ajoute la lutte contre l'alcoolisme à ses croisades hygiénistes, moralisatrices et patriotiques. Après le déclin de l'association, Decroix lance en 1877 la Société contre l'abus du tabac, qui aura des membres éminents tels que Ferdinand de Lesseps, Pasteur, le banquier Vernes, etc. Elle réunit notamment le premier congrès international contre l'abus du tabac lors de l'exposition universelle de Paris en 1889. La Société dépérit au début du XX<sup>e</sup> siècle, sans avoir réussi à alerter les populations sur les dangers du tabac.

2. Didier Nourrisson, *Histoire sociale du tabac*, Paris, Éditions Christian, 1999.

3. Giles Everard, *Panacea or the universal medicine being a discovery of the wonderfull vertues of tobaco taken in a pipe with operation and the both in physik and chyrurgery*, London, 1659, cité par D. McGehee et al. « Memories of nicotine », *Nature*, vol. 383, 24 octobre 1996, p. 670-671.

4. Sébastien Mercier, *Tableaux de Paris*, cité par D. Nourrisson.

5. Selon le *Dictionnaire historique de la langue française*, le premier emploi répertorié du terme, par Charcot, remonte à 1896, avec le sens d'intoxication due au tabac.

6. Nourrisson, *op. cit.*

l'instar de l'alcool, nuisait à la famille. Une poignée de notables (Louis Pasteur en faisait partie), dont le Dr Paul Jolly, membre de l'Académie de Médecine et pionnier de la lutte contre le tabagisme en France, s'inquiétaient de l'augmentation de la consommation d'un poison qui, mêlé à l'alcool, menaçait la société tout entière. Jolly s'en expliqua dans un petit ouvrage au titre éloquent – *Le tabac et l'absinthe ; leur influence sur la santé publique, sur l'ordre moral et social*<sup>(7)</sup> : « Les plantes mêmes ne peuvent vivre dans les milieux que le voisinage du tabac infecte de ses émanations ; toutes s'y flétrissent rapidement, toutes y meurent d'un véritable empoisonnement, et quand la nature toute vivante se révolte pour ainsi dire contre le tabac, l'homme seul se condamne volontiers à son usage, et lui seul en affronte tous les dangers. »

En découvrant que le tabac renferme une substance alcaloïde, la nicotine, les chimistes renforcèrent les arguments des hygiénistes et les toxicologues dénoncèrent la cigarette comme exposant aux effets du « nicotinisme », la consommation de tabac pouvant désormais être interprétée comme une intoxication. Dans sa forme aiguë, « l'hérido-intoxication tabagique » provoquait une « ivresse nicotinique » qui augmentait les cas de suicide et de folie<sup>(8)</sup>. Les méfaits du tabac furent observés dans le cadre d'intoxications aiguës qui, selon l'interprétation médicale du moment, se traduisaient par des désordres psychiatriques, des spasmes divers ou des vomissements. Ces premières observations cliniques relevaient du court terme, tandis que les effets délétères à long terme du tabac sur le poumon ou le cœur étaient, à quelques rares remarques près, ignorés.

Ne pas fumer au nom de la morale et de la lutte contre les incendies

À ses débuts, la lutte contre le tabagisme n'était pas un combat médical. Il était interdit de fumer dans les rues depuis le XVII<sup>e</sup> siècle, en raison des risques d'incendies. Dès 1846, les prisons, le ministère des Finances, les chemins de fer adoptè-

rent les premières interdictions. En France, les associations contre le tabagisme parvinrent à éveiller l'attention des autorités. La Société contre l'abus du tabac s'appuya sur le préalable réglementaire des incendies pour limiter les espaces fumeurs<sup>(9)</sup>. En 1871, il devint interdit de fumer dans les corps de garde pendant la nuit, « rien n'étant plus pernicieux que de respirer durant le sommeil un air empesté par la fumée du tabac ».

Les premières actions de propagande hygiéniste apparaissent au XIX<sup>e</sup> siècle ; telle une affiche destinée aux écoles imprimée en 1878 ou quelques brochures qui tentèrent de faire connaître les dangers du tabac. Mais ces initiatives étaient rares et d'autres fléaux comme l'alcool, la syphilis ou la tuberculose préoccupaient les hygiénistes. Le tabagisme était le plus souvent absent des programmes des congrès d'hygiène comme des sommaires des revues médicales. Cependant, un renversement des priorités s'opéra avec l'augmentation de la consom-



Soldat canadien offrant des cigarettes à des soldats français. Les cigarettes étaient une monnaie d'échange courante et très populaire parmi les soldats. © Collection d'archives George-Metcaf.



Allumettes et cigarettes distribuées aux soldats pendant la dernière guerre mondiale. DR

7. Paul Jolly, *Le Tabac et l'absinthe ; leur influence sur la santé publique, sur l'ordre moral et social*, Paris, Baillière, 1887, 2<sup>e</sup> éd.

8. Jolly, *op. cit.*

9. Nourrisson, *op. cit.*

mation individuelle du tabac, et dans une moindre mesure l'accroissement de la longévité qui favorisait l'émergence des maladies dégénératives (dont les affections liées au tabagisme chronique, comme le cancer bronchique ou l'artério-sclérose). Si déjà au cours du XIX<sup>e</sup> siècle la consommation de tabac avait triplé, le nombre de fumeurs allait flamber au XX<sup>e</sup> siècle sous les influences de l'industrialisation de la cigarette et de la première guerre mondiale.

L'industrialisation de la production de tabac (la première machine à rouler fut construite en 1872) permit l'accroissement de l'offre et les premières cigarettes roulées par des machines tombèrent à pic pour le réconfort des poilus. Dans les tranchées, le commandement ne négligeait pas les livraisons d'alcool et de tabac, précieux dérivatifs aux horreurs de la guerre : sous les bombes, la cigarette était un réconfort et non pas un danger.

En 1916, la consommation française atteignit 47 000 tonnes<sup>(10)</sup>. Encouragée par les réclames publicitaires déjà nombreuses, la consommation augmenta encore d'un tiers dans la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Pendant le deuxième conflit mondial, les difficultés d'approvisionnement de tabac en feuilles liées au blocus allié et une raréfaction du papier cigarette orientèrent les chiffres de consommation à la baisse. Mais cet infléchissement n'eut qu'un temps car le tabagisme reprit de plus belle dès la fin du conflit. *L'American way of life* et ses cigarettes blondes fascinaient. Vers 1955, le niveau de consommation des années 1930 était retrouvé pour être ensuite en augmentation constante. On ne prisait plus, on chiquait de moins en moins, on délaissait la pipe ou le cigare pour préférer l'inhalation profonde de la cigarette. De 1920 à 1940 le tabac envahit l'Europe et l'Amérique du Nord, sans que les médecins, et encore moins les États, ne s'y opposent.

#### Cœur et tabac : des relations confuses et anecdotiques

Pourquoi les associations contre le tabagisme, qui existaient pourtant il y a plus de cent ans,

n'ont-elles pas réussi à mieux se faire entendre ? Créée en 1868, la première association française de lutte contre le tabagisme n'envisageait pas que la consommation chronique de tabac puisse favoriser le cancer bronchique ou la sclérose des artères. Cette méconnaissance s'explique par au moins deux raisons. La consommation de tabac était bien moins importante qu'aujourd'hui et la reconnaissance des effets dégénératifs du tabac s'avéra très difficile en raison de la lenteur d'installation des lésions. Fumer ne provoque pas un infarctus ou un cancer dans les mois qui suivent, mais de nombreuses années plus tard : aussi les premières observations cliniques désignant le tabac comme un agent cancérigène furent-elles très ponctuelles. Dès le XIX<sup>e</sup> siècle, certains médecins signalaient que quelques fumeurs développaient un carcinome de la lèvre inférieure. Aujourd'hui, on peut toutefois se demander s'il ne s'agissait pas de cancer cutané lié à l'exposition solaire prolongée, plutôt qu'au tabac, agriculteurs et marins étant volontiers sujets à cette affection...

Certains médecins incriminèrent très tôt le « nicotinisme » comme cause « *d'accidents cardiaques précoces* », de « palpitations, de crises angineuses et d'asthmes cardiaques ». En 1862, les Comptes rendus de l'Académie des sciences signalent un cas de « crise cardiaque » après inhalation de fumée. La même année, la *Gazette des Hôpitaux* mentionne une « épidémie d'angine de poitrine » survenue chez des matelots « grands fumeurs et chiqueurs » qui avaient été intoxiqués dans la cabine de leur bateau (en dépit de l'interdiction de fumer dans la marine à voile). On pensait que le tabac avait occasionné une fermeture réflexe de l'artère coronaire par « spasme nerveux » entraînant la mort. Cet effet immédiat du tabac s'inscrivait dans une conception « neurologique » de la pathologie, telle que l'enseignait Jean-Martin Charcot (1825-1893) à La Salpêtrière. Ces manifestations cardiaques résultaient d'un empoisonnement aigu, le poison nicotinique pouvait foudroyer, pensait-on.

Des expériences sur les animaux confortaient la réalité des effets toxiques du tabac. Depuis le

10. Nourrisson, *op. cit.*

XVIII<sup>e</sup> siècle, on savait que des souris ou des oiseaux mis sous cloche mouraient d'asphyxie faute d'oxygène que l'on appelait « l'air vital ». Melsens plaça un caniche, puis un chat, dans une chambre contenant 300 pouces cubes d'air. Il y fit entrer la fumée de 8 g. de tabac. Les « symptômes d'empoisonnement se déclarèrent dans les quinze premières minutes (...) et la mort arriva dans le second ou le troisième quart d'heure ». De la même manière, un oiseau à qui l'on plaça une goutte de nicotine pure dans le bec « tomba foudroyé ». Claude Bernard (1813-1878) lui-même s'intéressa à la nicotine et parvint à mettre en évidence son action vasoconstrictrice. Dans ce contexte expérimental, d'autres injectèrent par voie intraveineuse de la nicotine et des extraits de fumée de tabac à des chiens, avant de mesurer leur pression artérielle et d'étudier leur rythme cardiaque et leur fréquence respiratoire. Les effets fugaces de la nicotine ainsi observés parurent expliquer les morts brutales après inhalation d'un cigare ou séjour dans un lieu enfumé. À cette époque, la littérature médicale évoquant les effets délétères du tabac adoptait essentiellement un point de vue toxicologique. L'incontestable nocivité du tabac à forte dose sur les animaux et la nicotine semblait expliquer les accidents cardiaques aigus observés chez les fumeurs.

#### L'impasse du laboratoire : des expériences peu démonstratives

On crut trouver des preuves des effets néfastes du tabac sur le cœur et les artères en laboratoire. Comme les cliniciens, les physiologistes du début du siècle envisagèrent les effets du tabac à court terme. Les hommes de laboratoire travaillaient sur des protocoles qui *a posteriori* se sont révélés inaptes à mettre en évidence le long processus de détérioration anatomique que provoque le tabac sur les vaisseaux, à savoir l'athérome. Ni l'étude des effets immédiats de la nicotine sur la fréquence cardiaque du chien, sur la tonicité des vaisseaux, ni la mesure du niveau de pression artérielle des animaux enfumés, pas plus que l'observation du tracé électrocardiographique ne purent mettre en évidence le rôle favorisant du tabac

dans l'infarctus du myocarde ou l'artérite des membres inférieurs. Pourtant, en étudiant les altérations microscopiques d'artères du lapin exposé à la fumée de cigarette, les chercheurs auraient pu s'engager sur une voie prometteuse. Mais les essais entrepris en ce sens dès le début du XX<sup>e</sup> siècle aboutirent à des résultats contradictoires. Cette voie de recherche, alliant expérience animale puis dissection anatomique, ne parvint pas à faire comprendre le rôle du tabac dans la survenue des maladies cardiovasculaires chez l'homme. En 1938, une revue de la littérature scientifique, à l'occasion d'un rapport sur « l'importance du tabagisme dans l'assurance vie et la médecine préventive », qualifia ces études de laboratoire « d'expériences très peu démonstratives<sup>(11)</sup> ». Notons qu'à l'heure actuelle, il n'existe toujours pas de modèle expérimental animal convaincant qui établisse une relation entre tabac et artériosclérose.

Aujourd'hui, on sait que la fumée du tabac est composée de près de 4 000 substances (la nicotine et le monoxyde de carbone entre autres) dont la nature et la concentration varient en fonction du mode de fabrication. La nicotine est pharmacologiquement active, et lorsqu'elle est administrée à forte dose, elle peut induire des variations de fréquence cardiaque ou de pression artérielle (par action sur le système nerveux sympathique). Cependant, l'inhalation de fumée de cigarettes n'induit pas d'hypertension artérielle permanente. Le tabac est reconnu pour être un facteur très puissant de lésions artérielles dégénératives après exposition prolongée (plusieurs années).

#### Premiers constats cliniques : insuffisants pour convaincre

Dès la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, quelques auteurs signalèrent la possibilité « d'accidents cardiaques tardifs dus à l'intoxication tabagique » et évoquèrent l'existence d'une « artériosclérose d'origine tabagique ». En 1889, un médecin français évoquait les dangers vasculaires liés au tabagisme chronique en ces termes : « Le tabac donne lieu fréquemment au développement d'une véritable artérite. Le fait est selon moi incontestable, et

11. Rapports du II<sup>e</sup> congrès international de la médecine d'assurance vie, 1939, p. 257-271, revue faite par Thines et Butt, cités par Hilding Bergstrand - Stockholm.

c'est en déterminant d'abord la contraction des artères coronaires, puis un état plus ou moins permanent d'ischémie du cœur, que le tabac produit à la longue des désordres nutritifs, et secondairement des lésions dégénératives du myocarde... C'est ainsi que, dans de nombreuses observations de sténocardies organiques ayant évolué dans le cours de l'artériosclérose, j'ai noté très souvent dans les antécédents les abus du tabac longtemps prolongés et répétés<sup>(12)</sup> ».

En 1912, dans les *Archives du cœur, des vaisseaux et du sang*, principale revue de cardiologie française, fut publié un article spécifiquement consacré aux effets du tabac sur le cœur. S'agissait-il d'un premier indice de l'intérêt des cardiologues pour le tabac ? Pas vraiment, car dans cette publication les auteurs minimisèrent les risques du tabagisme et les années suivantes, ce journal revint très peu sur ce sujet car le tabac n'était pas perçu comme responsable majeur de l'athérosclérose à l'inverse de nos connaissances actuelles.

Dans les *Archives du cœur, des vaisseaux et du sang*, les mots tabac et nicotine sont totalement absents de l'index des années 1932 à 1944. Le tabagisme n'apparaissait pas comme un sujet médical à part entière, faute de preuves.

Quels risques en 1939 ? Des doutes sans certitudes, ni preuves.

Jusqu'à la veille de la Seconde Guerre mondiale, l'attention des patients était surtout focalisée sur des symptômes aigus et la pratique médicale accordait moins de place à la prévention. En premier lieu, la douleur ou la fièvre poussaient les patients à consulter. La clinique et le laboratoire avaient échoué pour démasquer le tabac comme coupable d'altération vasculaire (exception faite de l'artérite des membres inférieurs). Les compagnies d'assurances sur la vie, pourtant très concernées par l'identification des circonstances favorisant les maladies et dispo-

sant d'une réelle compétence pour ce faire, étaient, elles aussi, dans l'incapacité d'accuser clairement le tabac d'être un facteur de risque vasculaire. Toutefois, l'augmentation de la consommation de tabac accrut les inquiétudes. En 1939, la question du tabac fut pour la première fois inscrite au programme du deuxième congrès international de la médecine d'assurance vie qui eut lieu à Paris<sup>(13)</sup>. Faute de disposer de leurs propres statistiques sur le tabagisme, les assureurs se tournèrent vers la littérature médicale. Elle leur parut insuffisante pour porter un regard d'ensemble. En 1939, les données concernant la longévité comparative des fumeurs et des non-fumeurs étaient si rares que, lors de ses recherches bibliographiques, le Suédois Hilding Bergstrand, auteur d'un rapport sur « l'importance du tabagisme dans l'assurance vie et la médecine préventive », ne trouva qu'une seule et unique étude sur cette question<sup>(14)</sup> ! Cette étude montrait que si les fumeurs modérés n'avaient qu'une surmortalité insignifiante, les grands fumeurs de 30 à 50 ans présentaient une surmortalité d'environ 100 %.

« Si cette conclusion est exacte, alors l'abus de tabac mérite de retenir l'attention du médecin d'assurance », tandis que « l'intoxication aiguë tabagique est sans intérêt pour l'assurance sur la vie » commenta Bergstrand<sup>(15)</sup>. « En résumé, on a le droit de dire qu'il est actuellement impossible de citer quelque raison valable en faveur de l'opinion que l'usage du tabac ou même son abus engendre une maladie quelconque susceptible d'abrégé l'existence, excepté quelques rares cas de cancer ;



Hilding Bergstrand (1886-1967), professeur de pathologie et d'anatomie pathologique, vice-chancelier du *Karolinska Institutet* et président du comité Nobel de physiologie ou médecine.  
© Karolinska Institutet.

12. Henri Huchard, *Maladies du cœur et des vaisseaux*, Paris, Doin, 1889.

13. S. Gottlieb, V. Boyko *et al.*, « Smoking and prognosis after acute myocardial infarction in the thrombolytic era », *J. Am Coll Cardiol*, 28, 1996, p. 1506-13.

14. Hilding Bergstrand, Rapports du II<sup>e</sup> congrès international de la médecine d'assurance vie, 1939, p. 257-271, publié par Pearl en 1938, d'après des « *family history records* ».

15. Bergstrand, *op. cit.*

mais on peut dire, par contre, que l'usage du tabac risque de nuire aux personnes souffrant de certaines affections dont la principale est la sclérose des artères coronaires. La mortalité exagérée qui, d'après Pearl, serait le partage des individus abusant fortement du tabac, n'est pas fatalement une conséquence directe de cet abus. Il est en effet possible que cette forte mortalité s'explique par le fait que les individus en cause négligent souvent, même à d'autres points de vue, de veiller sur leur hygiène personnelle. Toutefois, l'existence d'une forte mortalité chez les grands fumeurs est une raison suffisante pour engager les médecins d'assurances à prendre en considération, dans leur appréciation des risques de la vie, la quantité de tabac consommée par le solliciteur<sup>(16)</sup> ».

#### Epidémiologie moderne et mortalité des médecins britanniques fumeurs

Les premières études statistiques solides sur la nocivité du tabac parurent au lendemain de la Deuxième Guerre mondiale. Comme pour l'hypertension ou le cholestérol, l'épidémiologie parvint, mieux que la clinique et le laboratoire, à élucider les différentes questions sur les facteurs de risques cardiovasculaires. Indépendamment de la très célèbre étude de Framingham, le travail du United Kingdom's Medical Research Council (MRC) fut particulièrement riche de renseignements<sup>(17, 18)</sup>. Cet organisme s'était inquiété avant les autres des méfaits du ta-



Sir Austin Bradford Hill  
(1897-1991). DR



Richard Doll  
(1912-2005). DR

bagisme. En 1947, il organisa une conférence concernant l'augmentation des cancers bronchiques. En 1957, le MRC britannique fut la première institution nationale à reconnaître officiellement les dangers du tabac, en particulier pour ce qui concerne le cancer broncho-pulmonaire<sup>(19)</sup>. Dans ce contexte, deux épidémiologistes britanniques, Richard Doll et Sir Austin Bradford Hill, lancèrent en octobre 1951 une vaste enquête auprès de leurs confrères afin d'étudier les relations possibles entre consommation de tabac et mortalité. Ils adressèrent à 40 000 confrères un questionnaire volontairement simple afin de s'assurer d'un maximum de réponses fiables. « Fumez-vous ? Si oui, combien de cigarettes, cigares, pipes ? Depuis quand ? » Telles étaient les principales questions posées. Parallèlement au recueil de ces données, ils consignèrent les causes de décès. Leurs résultats sont historiques : en 1961, Doll et Bradford Hill avaient recueilli quelques 40 637 questionnaires (34 445 hommes et 6 192 femmes). Résultat très important, le cancer du poumon tenait sans ambiguïté le haut de cette liste macabre. On savait déjà que cette pathologie était en augmentation, mais celle-ci pouvait être un artefact car les moyens de dépistage avaient gagné en efficacité ; cette étude prospective permettait d'écarter ce biais. Doll lui-même avait pensé, avant de commencer son étude, que l'accroissement de la circulation automobile et le goudronnage des routes pouvaient être plus responsable que le tabac de l'augmentation des cancers bronchiques. Précision supplémentaire, les chiffres montraient bien que la survenue du cancer du poumon était d'autant plus nette que la consommation de cigarettes était élevée. Cette étude publiée en 1964 fit grand bruit<sup>(20)</sup>. Le procès de la cigarette et du cancer parut une affaire entendue, tout comme la survenue des bronchites chroniques post-tabagiques. Doll et Hill, ne manquèrent d'ailleurs pas de rappeler les travaux antérieurs qui, à

16. Bergstrand, *op. cit.*

17. Richard Peto, « Smoking and death: the past 40 years and the next », *BMJ*, 1994, 309, p. 937-939.

18. R. Doll, A. B. Hill, « Mortality in Relation to smoking: Ten Years' Observations of British Doctors », *BMJ*, 1964, 1, p. 1399-1410 & 1460-1467.

19. E.L. Wynder, E.A. Graham, « Tobacco smoking as a possible etiologic factor in bronchogenic carcinoma », *JAMA*, 143, 1950, p. 329-336.

20. Doll, Hill, *op. cit.*



« Avant d'être malade, vous sentiez-vous bien portant ? »

Cette caricature annonce – avant l'heure – la belle formule du Dr Knock « les bien portants qui sont tous des malades qui s'ignorent ». On notera ici que le médecin interroge son patient tout en fumant. Il ne pouvait qu'ignorer les conséquences de son geste car ce n'est qu'au lendemain de la seconde guerre mondiale que fut publiée la première statistique établissant que les médecins fumeurs avaient une mortalité supérieure à celle de leurs collègues non fumeurs (enquête Doll et Hill).

Caricature de Stryx, parue dans *L'Assiette au Beurre* le 11 mars 1911. © Collection Imotheop.

partir de 1948, avaient déjà fait état de chiffres concordants. Dès 1952 il était scientifiquement possible d'affirmer que « *l'association du tabagisme et du cancer du poumon était une réalité* »<sup>(21)</sup>. Une quinzaine d'années auparavant, les compagnies d'assurance avaient fait part de leur inquiétude : « quelques observateurs sont néanmoins tellement convaincus de l'existence d'un pareil rapport (entre tabac et cancer) qu'ils ont prédit une augmentation de la fréquence du cancer pulmonaire chez les femmes de la génération actuelle, parce que beaucoup d'entre elles fument la cigarette. Reste à savoir si la prédiction se réalisera ». On sait hélas que oui. Pire ! Cette prédiction ne cesse de se vérifier : l'augmentation continue aujourd'hui et on pré-

voit qu'elle continuera dans les prochaines décennies, notamment dans les pays émergents !

### Des preuves tardives pour les maladies cardiovasculaires

Concernant les maladies du cœur et des vaisseaux, les preuves épidémiologiques furent apportées plus tardivement, les chiffres de l'enquête de mortalité des médecins britanniques étant moins éloquents que pour le cancer du poumon. Première difficulté, les certificats de décès par maladie cardiovasculaire faisaient état de diagnostics relativement variés. On pouvait parfois douter de la véracité des diagnostics retenus qui sont difficiles à établir sans autopsie. Lorsqu'elles considéraient les médecins déclarés morts d'hypertension artérielle, les statistiques du MRC ne montraient pas de différence d'incidence entre les fumeurs et les non fumeurs. Dans le groupe des décès par accident vasculaire cérébral, fumeurs et non-fumeurs étaient à égalité. Par contre, cette apparente absence d'effet du tabagisme sur l'hypertension et les accidents vasculaires cérébraux disparaissait pour les médecins morts d'infarctus du myocarde : les sujets ayant eu une attaque cardiaque mortelle avant l'âge de 65 ans étaient significativement plus nombreux chez les fumeurs. Ce constat de 1952 était statistiquement irréfutable.

Ainsi, l'enquête de Doll et Hill montrait que le tabac pouvait être un des facteurs favorisant la maladie coronarienne. Le débat était crucial car l'infarctus du myocarde constituait un problème important de santé publique : un tiers de décès des médecins britanniques inclus dans cette enquête était provoqué par la maladie coronarienne ! Toutefois, Doll et Bradford Hill hésitaient encore à affirmer que le tabac pouvait être cause d'infarctus du myocarde et le doute les rongait car ils ne comprenaient pas comment les effets du tabac pouvaient aboutir à une thrombose coronarienne. Devant ces zones d'ombre, ils multiplièrent les hypothèses. Et si le tabac avait une influence sur le taux de cholestérol ? Sur la fonction des plaquettes et le contrôle de la coagulation ? Et si les grands fu-

21. R. Doll, A.B. Hill, « A Study of the Aetiology of Carcinoma of the Lung », *BMJ*, 1952, 13 (2), p. 1271-1286.

meurs ne faisaient pas assez d'exercice ? Prudents, Doll et Hill conclurent ainsi leur étude : « En résumé, affirmer que la consommation de cigarettes est cause de thrombose coronaire n'est, à notre avis, pas prouvé ; mais c'est l'interprétation la plus plausible des faits ». C'était en 1952.

Les statistiques ultérieures levèrent les doutes : le tabac est bel et bien un pourvoyeur important d'infarctus du myocarde. Le risque relatif d'infarctus du myocarde est de 2 à 3 chez le fumeur, indépendamment des autres facteurs de risques<sup>(22)</sup>. Actuellement, il est intéressant de noter que les études récentes confirment à la lettre les résultats de l'enquête des médecins britanniques : l'impact délétère du tabagisme s'avère d'autant plus net que les victimes sont jeunes, le premier infarctus survenant en moyenne 10 ans plus tôt chez le fumeur<sup>(23)</sup>. Avant la quarantaine, la thrombose coronaire se retrouve presque uniquement chez les fumeurs.

On considère aujourd'hui que la maladie coronaire résulte d'un long processus d'obstruction de l'artère conjuguant plusieurs processus physiopathologiques qui s'intriquent : le vieillissement « normal » des artères (l'âge), les anomalies du cholestérol ou de la glycémie (dyslipidémies et diabète), l'influence des antécédents familiaux (le paramètre génétique), l'hypertension artérielle. À ceux-ci s'ajoutent les effets du tabac. Chez le sujet jeune atteint d'infarctus, l'impact négatif du tabac s'exprime plus clairement : il est alors presque le seul poison en cause. Par contre chez le sujet âgé, le tabagisme devient une cause parmi d'autres de thrombose coronaire. Son effet délétère est alors en quelque sorte « dilué » parmi les autres causes favorisant l'obstruction des artères du cœur. Voilà pourquoi Doll et Hill ne trouvaient pas d'effets négatifs du tabac chez les médecins plus âgés. Aujourd'hui, une trentaine d'années plus tard, les données retrouvent ce qu'ils avaient observé.

L'approche expérimentale reste pauvre de renseignements : en dehors des effets du monoxyde d'azote et de la nicotine, on ne connaît toujours pas bien les mécanismes physiopathologiques sur la paroi artérielle des centaines d'autres éléments qui entrent dans la composition des cigarettes. Faut-il s'acharner à les connaître alors que le premier remède passe prioritairement par l'arrêt de l'intoxication ? Lutter contre le tabagisme revient à combattre un comportement et non une maladie. En ce sens, la logique des moyens de lutte reposent plus sur l'information et la législation que la pharmacologie ; et plus encore dans les pays ne disposant pas d'accès facile aux médicaments.

### Succès commercial d'un tueur certain : pourquoi exporter ce que l'on refuse désormais sous nos latitudes ?

Contre les maladies liées au tabac, prévenir consiste à informer sur les risques, dénormaliser la consommation et ériger des barrières réglementaires freinant l'accès au tabac, telle l'interdiction de fumer dans les lieux publics ou l'augmentation des prix. Là encore, trop de pays ont pris un retard considérable. Alors que les gouvernements sont dans la contradiction de bénéficier des recettes fiscales liées à la vente de tabac, les cigarettiers développent des stratégies particulièrement élaborées de désinformation.



en 1994 sept PDG de multinationales du tabac levant la main droite, jurent ne pas croire à l'addiction par la nicotine. DR

N'oublions pas que le 14 avril 1994, sept PDG des multinationales américaines du tabac, main droite levée devant la commission parlementaire américaine, ont, l'un après l'autre, juré de dire la vérité et af-

firmé croire que la nicotine n'est pas addictive. Usant de toutes les forces du lobbying, du marketing et même du mensonge, les multinationales du tabac ont œuvré – et œuvrent encore – de toutes leurs forces pour vendre leur ta-

22. « Latest perspective on cigarette smoking and cardiovascular disease among men in the Framingham study », *J. Cardiac Rehabil*, 28, 1996, p. 1506-1513.

23. Gottlieb, Boyko, *op. cit.*

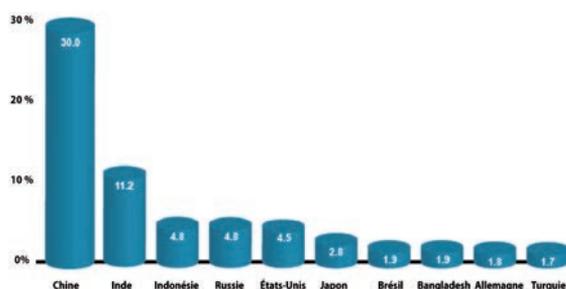
bac, quitte à tuer la moitié des consommateurs réguliers. Ces stratégies ont été récemment mises à jour à la fois sur les scènes juridiques, médiatiques et culturelles, d'abord aux États-Unis puis en Europe. Une des contributions de cette prise de conscience fut celle de l'ancien vice-président de la recherche et développement du fabricant de cigarettes américain Brown & Williamson, Jeffrey Wigand, dont le combat a été adapté en 1999 au cinéma avec le film *Révélation* (*The Insider* de Michael Mann avec Al Pacino et Russell Crowe).

**Fumer bouche les artères et provoque des crises cardiaques et des attaques cérébrales**

Aujourd'hui les pays de la communauté européenne et les États-Unis s'engagent assez clairement dans la dénormalisation du tabagisme puisque les réglementations prennent mieux en compte la protection des non-fumeurs et les États contribuent à une meilleure information du public quant aux dangers du tabac. Une bonne évolution après tant de retard ? On s'en réjouirait, mais on se saurait passer sous silence le cynisme de notre économie globale qui redéploie ses efforts de vente de tabac vers le tiers monde et les pays orientaux. Si les marchés des pays riches subissent de plus en plus de contraintes, le commerce international permet d'accroître encore les profits de l'industrie du tabac notamment en Asie. En Inde, pour ne citer que cet exemple, l'augmentation du tabagisme apparaît particulièrement rapide chez les étudiants laissant présager une alarmante épidémie : le taux de mortalité lié au tabac en 2020 y est estimé à 13,3 % (alors qu'il était de 1,4 % en 1990). Cette estimation est effrayante<sup>(24)</sup>.

Il est troublant que constater qu'alors que les pays occidentaux tirent – enfin – les leçons de la reconnaissance des dangers du tabagisme, le commerce international avance aveuglément dans une direction exactement contraire. On ignore le respect de la vie humaine au seul motif du profit ? D'ici vingt ans, sur les dix millions de personnes qui décéderont du tabac

### Près des 2/3 des fumeurs dans le monde vivent dans dix pays



Source : Rapport de l'OMS sur l'épidémie mondiale de tabagisme, 2008, p. 19.

chaque année, 70 % seront issus des pays émergents<sup>(25)</sup>. Faut-il s'y résoudre ? L'étape de la démonstration de la nocivité du tabac étant passée, faut-il souhaiter la mise en cause de la responsabilité juridique des vendeurs ? L'épidémie de tabagisme qui frappe les pays de l'Est, la Chine, l'Inde, les pays du Golfe ou l'Afrique annonce des millions, voire des milliards, de décès prématurés n'est pas simplement injuste, elle est aussi immorale. Un comble serait de constater que d'ici quelques années les firmes pharmaceutiques occidentales dégagent des profits sur la vente des médicaments du sevrage tabagique aux habitants solvables de ces régions. Après avoir vendu le poison, on vendra le remède ? La question posée aujourd'hui est de savoir s'il est encore temps de juguler cette épidémie générée par un simple acte de vente à la différence d'autres fléaux multifactoriels tels les maladies infectieuses, les troubles nutritionnels ou la carence en eau potable. Réponse dans dix ou vingt ans. ■

24. K.S. Reddy, M. Stigler, M. Arora, « Differences in tobacco use among young people in urban India by sex, socioeconomic status, age, and school grade : assessment of baseline survey data ». *Lancet*, 367, 2006, p. 589-94.  
 25. Reddy, Stigler, Arora, *op. cit.*



**Bernard Roques**  
 Professeur émérite à l'université René Descartes,  
 directeur scientifique de la société Pharmeds

Pourriez-vous rappeler le contexte scientifique, sanitaire et politique dans lequel vous avez été amené à rédiger le rapport sur la dangerosité des drogues remis en 1998 au secrétaire d'État à la santé, qui était à l'époque M. Bernard Kouchner ?

Dans sa lettre de mission, Bernard Kouchner me demandait une étude comparative de la dangerosité, en particulier centrale, des différentes « drogues » y compris l'alcool. Il y avait dans cette sollicitation trois aspects qui s'expliquaient par la définition des substances à risque d'abus et leur contexte législatif.

Étaient considérées comme très dangereuses, les « drogues » illicites car entraînant une dépendance physique et physique sévère (drogues dures). Étaient considérées comme moins dangereuses, et de ce fait consommables licitement, le tabac et l'alcool, avec quelques restrictions législatives concernant ce dernier.

Bernard Kouchner avait considéré que les travaux récents de neurobiologie ne justifiaient pas cette distinction, s'appuyant en cela sur le rapport du comité national d'éthique présidé par Jean-Pierre Changeux. Celui-ci connaissait bien les travaux que nous avons consacrés aux opioïdes et à moindre degré, aux cannabinoïdes et a donc recommandé à Bernard Kouchner de me solliciter. En effet la distinction entre drogue « dure » et « douce » fondée sur le risque de dépendance, n'avait pas de sens, pour plusieurs raisons. D'une part, on sait à quel point la dépendance à l'alcool est extrêmement sévère et celle au tabac très rapide. D'autre part, les mécanismes d'action de tous ces composés sont comparables en termes d'addiction : tous activent le système de récompense.

La liste des produits dont votre rapport comparait les effets comporte indistinctement des drogues licites et illicites, des drogues considérés comme « dures » et des drogues dites « douces », ainsi que des substances considérées

Facteurs de dangerosité des drogues  
 (extrait du tableau page 182 du rapport Roques)

	Héroïne (opioïdes)	Cocaïne	MDMA	Psycho-stimulants	Alcool	Benzodiazépines	Cannabinoïdes	Tabac
Dépendance physique	très forte	faible	très faible	faible	très forte	moyenne	faible	forte
Dépendance psychique	très forte	forte mais intermittente	(?)	moyenne	très forte	forte	faible	très forte
Neurotoxicité	faible	forte	très forte (?)	forte	forte	0	0	0
Toxicité générale	forte (a)	forte	éventuellement forte	forte	forte	très faible	très faible	très forte
Dangerosité sociale	très forte	très forte	faible (?)	faible (exceptions possibles)	forte	faible (b)	faible	(cancer)
Traitements substitutifs ou autres existants	oui	oui	non	non	oui	non recherché	non recherché	oui

essentiellement comme des médicaments. Ce point a suscité de nombreuses réactions parce qu'on mettait sur le même plan des substances que de longues habitudes culturelles avaient conduit à distinguer radicalement. Pourriez-vous rappeler les raisons scientifiques et éventuellement politiques qui ont amené à procéder de cette manière ?

Elles découlent de la lettre de mission. Nous avons décidé de comparer la « dangerosité des drogues », selon les termes mêmes du titre du rapport, en prenant en compte :

- la dangerosité sur le système nerveux central (atteintes neuronales, par exemple)
- la dangerosité générale pour l'organisme qu'on peut aussi définir comme la toxicité générale
- la dangerosité individuelle, le risque pour l'individu (par exemple le risque de cancer dans le cas du tabac) et la dangerosité interindividuelle, le risque causé à autrui après la consommation (accidents de la route pour le cannabis, par exemple) ou à l'occasion de la recherche du produit (dans le cas de l'héroïne, les vols, violences, etc. visant à se procurer le produit ou l'argent nécessaire à son achat).

Dans le cas de l'alcool, les risques sont bien connus : rixes, viols, comportement routier, etc. Toutes ces substances – y compris certains médicaments comme les antidépresseurs et les benzodiazépines – changent nos états de conscience, ce qui est la définition même des substances à risque d'abus, terme que nous avons préféré à « drogue ». Ces points sont explicités dans les deux premiers chapitres du rapport.

Sur le plan politique, le problème était de ré-examiner la loi de 1970 qui s'appuyait sur la notion de stupéfiants, distinguait les drogues «dures» et «douces» et punissait très sévèrement les consommateurs et ceux qui se rendaient coupables d'«incitations» à la consommation (journalistes, écrivains, etc.) des premières. En fait, cette loi était largement bafouée dans la pratique puisqu'au moment de la pandémie de sida, Bernard Kouchner et d'autres avaient autorisé l'utilisation personnalisée d'injection d'opioïdes (la méthadone par exemple) à la fois pour lutter contre la dépendance et pour réduire le risque de transmission du virus VIH-1 par échange de seringues. Par ailleurs la consommation de cannabis chez les jeunes s'am-

plifiant, il était utile de s'interroger sur sa dangerosité en vue d'adapter la réponse judiciaire et éventuellement médicale.

Enfin et surtout, ce qui a fait débat (la situation actuelle montre à quel point le rapport était malheureusement prédictif), c'est la démonstration de la très grande dangerosité de l'alcool. La consommation d'alcool est devenue à l'heure actuelle un problème majeur chez les jeunes, loin devant le cannabis. Ceci étant, notre rapport n'avait pas vocation à inciter à légiférer, mais plutôt à informer les politiques de la réalité des désordres causés par les différents produits, à les comparer et donc à établir une sorte de classement. Ce classement a fait débat car les médias et surtout les lobbies alcooliers l'ont traduit en une formule simplifiée, et n'ont retenu que celle-là : « l'alcool, c'est plus dangereux que le cannabis ». Ils ont développé l'idée que le cannabis est diabolisé en France pour des raisons peu scientifiques (!) et affirmé que nous dédouanions ce dernier, ce qui est inexact. Le rapport indique clairement :

*« Aucune de ces substances n'est complètement dépourvue de danger. Toutes sont hédoniques, le tabac à un degré nettement moins important, toutes activent le système dopaminergique, toutes sont susceptibles d'entraîner des effets plus ou moins accentués de dépendance psychique. On peut néanmoins distinguer trois groupes, si on cherche à comparer leur dangerosité ».*

Quel regard portez-vous aujourd'hui sur la question de la dangerosité comparée des drogues et sur les débats concernant la dépénalisation du cannabis ?

Si c'était à refaire et en tenant compte des études qui concernent les substances étudiées – elles se publient par milliers –, je ne changerai rien au diagnostic porté sur la dangerosité comparée des drogues. Nous avons souligné qu'en stigmatisant le cannabis, on prenait le risque de dévier les consommateurs vers des drogues à dangerosité beaucoup plus sévère. Or c'est bien ce qui s'est produit : la presse et les médias, ainsi que les rapports de l'Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT) font état régulièrement de l'augmentation de la consommation de cocaïne, de crack et d'alcool chez les jeunes.

Les politiques de lutte contre les drogues font fausse route. Nicole Mastracci, présidente de la mission interministérielle de lutte contre les drogues et les toxicomanies (MILDT), avait proposé un très remarquable plan de lutte privilégiant la prévention, le soutien des associations luttant au plus près des personnes dépendantes. Tout ceci a été balayé par une politique pratiquement uniquement répressive avec diminution de l'aide aux associations, renforcement des peines, lutte contre le petit trafic – essentiellement cannabis –, etc. On constate huit ans plus tard que cette politique est un échec. Les coûts sociaux sont énormes, en termes d'accidents, de troubles majeurs de la santé, de dangerosité inter-individuelle, d'entrave à la scolarisation, etc.

Il s'en est suivi une série de mesures tellement coercitives qu'elles sont vite apparues inapplicables. Pendant ce temps, on rétablissait la publicité pour le vin et le premier journal sportif français utilisait le tiers de sa une, lors des journées fastes pour le sport français, à vanter les mérites d'une boisson anisée, en assortissant l'image d'un slogan associant la consommation de ladite boisson et la victoire relatée au-dessus (!). On abandonnait également l'interdiction du privilège accordé aux bouilleurs de crus. Je pourrais citer beaucoup d'autres exemples de destruction lente de la loi Évin. Je m'en étais ouvert par lettre, sans grand succès, auprès de l'Académie de médecine.

Néanmoins, M<sup>me</sup> Roseline Bachelot s'est émue de l'augmentation de la consommation d'alcool chez les jeunes et elle a eu le courage de prendre quelques mesures pour tenter de réduire cette surconsommation :

- retirer progressivement de la vente les boissons alcoolisées sur les autoroutes ou les stations-service à partir d'une certaine heure,
- interdire la vente d'alcool aux moins de 16 ans en particulier dans les supermarchés,
- lutter contre la pratique des *happy hours* qui incitent à la surconsommation par réduction des prix de la deuxième consommation,
- inciter les alcooliers à supprimer leur soutien aux fêtes étudiantes par la fourniture de boissons alcoolisées gratuites, notamment les prémix très dangereux car dissimulant l'alcool et de plus très sucrés.

Ces mesures ont-elles eu un effet ? Il y a lieu d'en douter quand on connaît la puissance du lobbying

alcoolier en France. Ces mesures ont du reste été très critiquées au sein même du Parlement.

Il y a néanmoins des points encourageants. Le message répressif a été repris par la sécurité routière. Depuis les textes de M<sup>me</sup> Bachelot, les médias ont diffusé à une plus grande fréquence des messages insistant sur la dangerosité de l'alcool au volant. C'est très positif. Ce qui l'est moins, c'est le discours tenu lors du recours aux organismes de récupération des points perdus sur le permis de conduire : à nouveau, on minimise le caractère désinhibiteur de l'alcool.

Il faut prendre en compte le fait que le rapport sur la dangerosité des drogues avait eu plusieurs effets majeurs :

1. il incluait l'alcool et le tabac dans les missions de la MILDT, ce qui avait d'ailleurs déclenché une énorme vague de protestation ;
2. il incluait toutes les substances à risques d'abus, abolissant par conséquent la notion de drogues « dures » et « douces », dans une discipline unique, l'addictologie, qui a trouvé à partir de ce moment un véritable statut.

Bien évidemment, tout ceci n'a pas fait l'unanimité auprès des producteurs et des consommateurs d'alcool, ni auprès de l'Académie de médecine qui a continué à stigmatiser principalement le cannabis comme *la* drogue néfaste pour la jeunesse etc. Ces résistances se sont traduites par un retour en force, surtout en période électorale, de la manipulation



© Bérengère Renault.

des médias avec pour message principal : « la drogue – sous-entendu le cannabis – est responsable de la violence dans les banlieues : il faut donc plus de répression ». Reste que le classement de l'alcool dans les « drogues » potentielles est désormais du ressort de la MILDT et ceci n'a pas été remis en cause.

Concernant la distinction entre usage, abus et dépendance, deux points me semblent demander quelques précisions. Dans quelle mesure cette distinction est-elle pertinente dans le cas de

produits potentiellement addictifs, dont l'usage est susceptible de conduire à la dépendance ? Comment éviter cet enchaînement ? L'usage socialisé et même souvent ritualisé de substances psychoactives – tabac, alcool, qat, opium, peyotl, etc. – dans beaucoup de cultures, procure une sorte de mode d'emploi de ces substances, mais ne suffit pas à empêcher les abus. D'autres approches comportementales sont-elles envisageables ? Peut-on espérer que la recherche pharmacologique trouvera des moyens d'éviter cette dépendance ?

Premièrement, en ce qui concerne la distinction entre usage, abus et dépendance, elle n'a pas de justification. Les individus ne sont pas égaux devant le risque de passer de l'usage à l'abus et plus encore à la dépendance : il y a de grandes variabilités. Si l'on prend l'exemple de l'alcool, on observe que c'est le composé psychoactif le plus consommé au monde, mais heureusement les alcooliques dépendants ne forment qu'une population – adulte – dont la proportion varie selon les pays de 2 % à 15 %, ce qui constitue une fluctuation très importante. En France, on compte 50 000 morts par an imputables à l'alcool. La vulnérabilité à cette dérive vers l'abus est à la fois d'origine génétique, environnementale et émotionnelle, comme il est précisé dans le rapport (cf. p. 30). C'est la raison pour laquelle les anglo-saxons parlent volontiers de comorbidité pour indiquer que la dépendance est souvent associée à des troubles de la personnalité.

Deuxièmement, on peut dire en effet que l'usage socialisé, sauf dans le cas de vulnérabilité extrême, empêche les abus. Par exemple, les feuilles de coca continuent à être consommées couramment selon le rituel amérindien, qui se trouve même défendu comme relevant proprement d'une culture par les présidents de certains états d'Amérique du Sud (Chili, Pérou).

Pour ce qui est des moyens de traiter la dépendance, rappelons qu'il existe des traitements efficaces pour l'héroïnomanie grâce aux traitements de substitution à base de méthadone, pour le tabagisme avec les substituts de nicotine (voir sur ce point les travaux de Jean-Pierre Changeux). Pour l'alcool, on a recours à plusieurs substances agissant par des mécanismes différents. Cependant, force est de constater que sans une aide psycholo-

gique, il est très difficile de sortir de la dépendance. C'est la raison du succès des associations comme les Alcooliques anonymes, et de livres tels que celui d'Hervé Chaballier, *Le dernier pour la route*. Pour les psychostimulants (cocaïnes, amphétamines), on ne dispose malheureusement d'aucune aide pharmacologique. Mais des travaux sont en cours, par exemple ceux de Jean-Pol Tassin au Collège de France.

Et bien entendu, il faut développer les thérapies comportementales et/ou cognitives.

*Avec plus de dix ans de recul, comment évaluez-vous l'impact de ce rapport au regard de la situation sanitaire, des représentations des drogues, de l'action publique contre le tabac et les drogues ? Quel rôle joue la recherche scientifique et pharmacologique dans cette action ?*

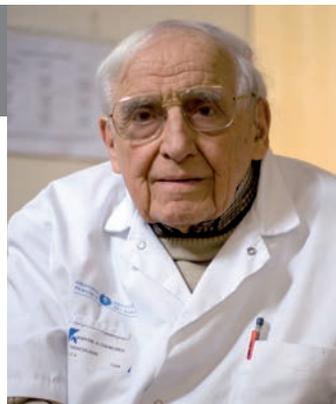
Je me contenterai d'ajouter quelques remarques sur ce point. L'État est souvent impuissant devant les industriels, notamment dans des secteurs tels que le tabac et l'alcool. Il est également démuné devant la dégradation des conditions sociales qui avivent le marché des drogues et malheureusement ce n'est pas la lutte contre les dealers qui fera changer la situation. Le budget du commerce de la drogue dans le monde se chiffre en centaines de milliards de dollars. Et la guerre en Afghanistan, par exemple, a fait baisser d'un facteur 3 le prix de la dose d'héroïne !

L'État, en effet, n'a pas de position claire et stable sur tous ces problèmes. Il n'y a jamais eu de débat sur tous les composés à risques d'abus, mais seulement des discussions concernant tel ou tel produit.

Quand on examine les missions de la nouvelle MILDT, on reste songeur en le comparant à celles qui avaient été définies à l'époque de Mme Maestracci, et qui sont exposées dans la brochure intitulée *Drogues : savoir plus, risquer moins*.

Dernier point, la France consacre peu d'études à la recherche de traitements chimiques ou autres pour lutter contre les addictions. ■

# SANTÉ PUBLIQUE ET LUTTE CONTRE LE TABAC



**Gilbert Lagrue**

Professeur honoraire à l'hôpital Albert Chenevier de Créteil

Vous faites partie des pionniers de la lutte contre le tabac en France. Comment en êtes-vous venu à vous intéresser à cette question ? Dans les années 1975, je dirigeais un service d'hypertension et je conseillais à mes patients fumeurs de faire du sport, de suivre des règles diététiques et d'arrêter de fumer. Constatant que rien n'était prévu pour les aider, hormis peut-être des consultations d'acupuncture, j'ai exploré la bibliographie et je me suis aperçu que, dès 1971, beaucoup d'informations avaient été publiées – jusqu'au

test de dépendance de Fagerström<sup>(1)</sup>. Par conséquent, les outils existaient. J'ai alors commencé à travailler sur le tabac en plus de l'hypertension. Je devais prendre ma retraite en 1991, mais au vu du succès grandissant de la consultation anti-tabac que je tenais depuis une dizaine d'années, l'Assistance publique m'a autorisé – à titre exceptionnel – à poursuivre cette activité à titre bénévole pour un an, tacitement reconductible. C'était il y a 18 ans. Ainsi, à la fin de ma carrière officielle, j'en ai commencé une autre consacrée au tabac. Je me suis formé en psychiatrie et en psychologie et j'ai compris qu'il fallait adopter une approche différente de celle des soins ordinaires. Au départ, avec Robert Molimard<sup>(2)</sup>, Gérard Pfeiffer et quelques autres, nous formions un petit noyau d'une vingtaine de personnes à prendre en charge cette question, par intérêt personnel.

## Test de dépendance à la nicotine de Fagerström

Ce questionnaire en 8 rubriques permet d'évaluer l'importance de la dépendance à la nicotine et aide le praticien dans le choix de la méthode de sevrage.

<b>Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?</b>		<b>A quel moment fumez-vous votre première cigarette ?</b>	
Moins de 15	<input type="checkbox"/> 0	Immédiatement au lever	<input type="checkbox"/> 2
De 16 à 25	<input type="checkbox"/> 1	Après le petit déjeuner	<input type="checkbox"/> 1
Plus de 25	<input type="checkbox"/> 2	Plus tard	<input type="checkbox"/> 0
<b>Quel taux de nicotine y a-t-il dans vos cigarettes ?</b>		<b>Quelle cigarette trouvez-vous la meilleure ?</b> (la plus indispensable ?)	
Moins de 0,6 mg	<input type="checkbox"/> 0	La première	<input type="checkbox"/> 1
De 0,6 à 1 mg	<input type="checkbox"/> 1	Une autre	<input type="checkbox"/> 0
Plus de 1 mg	<input type="checkbox"/> 2		
<b>Inhalez-vous la fumée ?</b>		<b>Trouvez-vous difficile de ne pas fumer dans les endroits interdits ?</b>	
Jamais	<input type="checkbox"/> 0	Oui	<input type="checkbox"/> 1
Parfois	<input type="checkbox"/> 1	Non	<input type="checkbox"/> 0
Toujours	<input type="checkbox"/> 0		
<b>Fumez-vous plus le matin que l'après-midi ?</b>		<b>Fumez-vous, même si une maladie vous oblige à rester au lit ?</b>	
Oui	<input type="checkbox"/> 1	Oui	<input type="checkbox"/> 1
Non	<input type="checkbox"/> 0	Non	<input type="checkbox"/> 0

TOTAL .....

### RÉSULTATS

- de 0 à 3 points : vous êtes peu ou pas dépendant.
- de 4 à 6 points : vous êtes dépendant.
- de 7 à 9 points : vous êtes fortement dépendant.
- plus de 10 points : vous êtes très fortement dépendant.

Ce parcours illustre le fait que l'histoire de la lutte anti-tabac en France a tenu en grande partie à des initiatives individuelles. Ensuite, l'État a pris le relais. Aujourd'hui, il y a un assez large consensus sur la nécessité pour les politiques de santé publique de s'attaquer au tabagisme.

Comment expliquer cette évolution ?

Il a fallu d'abord que la nocivité du tabac soit établie. Le véritable point de départ est le travail mené en Angleterre et publié dans les années 1950 par Richard Doll, médecin épidémiologiste et Austin Bradford Hill, le père de la médecine statistique, auquel s'est joint ensuite Richard

1. Le test de Fagerström permet de mesurer la dépendance pharmacologique au tabac (<http://tabac-net.aphp.fr/tab-soigner/ts-test/ts-testfagerstrom.html>).

2. Robert Molimard, professeur de physiologie expérimentale à la faculté de médecine Paris-Sud est l'un des pionniers de la tabacologie française. Il préside depuis 1983 la Société de tabacologie fondée pour promouvoir la recherche scientifique sur le tabac.



Richard Peto. DR

Peto. C'est un travail d'épidémiologie d'autant plus remarquable qu'à l'époque il n'y avait pas d'ordinateur : il fallait remplir des tableaux, dossier après dossier. La recherche s'est faite en deux étapes. En 1948, Doll a repris les dossiers de cancers du poumon sur dix ans et s'est aperçu qu'il s'agissait à plus de 90 % de gros fumeurs. À partir de ce constat, il eut l'idée très novatrice de constituer une cohorte et de la suivre sur une longue durée. En l'occurrence, il enrôla ses collègues médecins. En 1951, tous les médecins de Grande-Bretagne reçurent un courrier indiquant que l'on venait de mettre en évidence que fumer la cigarette est selon une très grande probabilité responsable du cancer du poumon, et les invitant à répondre à un questionnaire sur leurs habitudes en matière de tabac. à partir des réponses obtenues, Doll constitua une cohorte de 35 000 médecins qu'il sépara en deux : les fumeurs qui continuaient à fumer et ceux qui s'arrêtaient. Cette étude a une durée inhabituelle : en 2004, Doll a présenté les courbes de survie de ses cohortes de médecins restés fumeurs ou ayant arrêté de fumer, avec un suivi de 50 ans. Ce travail remarquable a démontré avec éclat que la cigarette est très fortement impliquée dans le cancer du poumon et les maladies bronchiques, mais aussi dans d'autres types de pathologies, et qu'elle réduit nettement l'espérance de vie.

Ensuite, à partir de 1964, a été publié chaque année aux États-Unis un rapport sur les effets du tabac sur la santé (*The Health consequences of smoking*<sup>(3)</sup>) réalisé par le directeur général de la Santé, Michael A. Russell. En 1971, Russell publie dans le *British Journal of Medical Psychology* un article intitulé « Cigarette smoking : natural history of a dependence disorder » (Fumer la cigarette, histoire naturelle d'une dépendance pathologique – voir encadré). En 1988, le thème du volume annuel est *Nicotine addiction*. Ainsi, entre 1970 et 1980 aux États-Unis et en Grande-Bretagne, toute la biochimie et la

pharmacologie de la nicotine ont été décrites. En France, nous avons pris beaucoup de retard, sauf pour certaines recherches fondamentales. La découverte essentielle dans la dépendance tabagique est française : c'est le professeur Jean-Pierre Changeux qui a identifié les récepteurs nicotiniques à l'acétylcholine. Mais il a fallu encore plus de vingt ans pour que cette découverte fondamentale trouve des applications dans les recherches sur la dépendance.

### Pourquoi cette lenteur dans les applications de la recherche et dans la mise en œuvre d'une politique de santé publique ?

Globalement, puisque les principaux éléments étaient connus dès les années 1950-60, on peut dire que, du point de vue médical, les médecins savaient dès cette époque. Mais ils ont mis long-

« Le tabagisme est une dépendance associée de façon significative à d'autres types d'addiction (alcoolisme, addiction à l'héroïne et usage d'autres drogues). Dans la mesure où seuls 2 % des fumeurs le sont de manière occasionnelle, il est beaucoup plus facile de devenir dépendant de la cigarette que de l'alcool, par exemple. Fumer, ne serait-ce que trois ou quatre cigarettes à l'adolescence peut être suffisant pour initier une consommation régulière presque inéluctable (seuls 15 % de ceux qui goûtent à la cigarette échappent au tabagisme régulier). Des études ont montré que les fumeurs développent une tolérance à la nicotine et des symptômes de manque : fumer engendre donc une dépendance physiologique et psychologique. On a évoqué comme cause du tabagisme un ensemble de facteurs interagissant de façon complexe et incluant la génétique, la personnalité, le comportement social, le plaisir sensorimoteur et les effets pharmacologiques. Les gens sont incités à se mettre à fumer s'ils ont des amis fumeurs ou pour anticiper le comportement adulte. Ils continuent à fumer parce qu'ils sont devenus dépendants de la nicotine. Il est très difficile de modifier cette habitude. Seuls 15 % de fumeurs réguliers sont capables de s'arrêter de façon permanente avant 60 ans, même s'ils en expriment le souhait (comme le font 77 % d'entre eux). Les raisons pour lesquelles les fumeurs souhaitent s'arrêter sont 1) la santé, 2) le coût, 3) les influences sociales, 4) des exemples, 5) retrouver le contrôle, et 6) des raisons esthétiques. »

M. A. Russell, *British Journal of Medical Psychology*, 1971.

3. <http://profiles.nlm.nih.gov/NN/B/B/S/NI/>

temps à intégrer cette notion. Dans un traité de médecine français édité en 1955, on lit encore que « certains travaux laissent penser que la cigarette pourrait peut-être... ». Pourtant le conditionnel n'était plus de mise en 1955 : la démonstration faite par les chercheurs britanniques avait été publiée. Il est frappant de voir combien l'idée de la nocivité du tabac a eu de la peine à s'imposer dans le monde médical. Il a fallu beaucoup de temps pour que l'opinion bascule. Ensuite, dans le tout début des années 2000 tout le monde s'est mis à penser que c'était évident. Une fois que le milieu médical a été converti, il a fallu encore attendre un certain nombre d'années pour que l'idée soit acceptée par la population. Il y a eu trois étapes : la découverte par des médecins, puis la diffusion de la connaissance auprès des médecins et des politiques, et enfin la diffusion de l'information auprès de la population.

Comment l'État, qui a la haute main sur un certain nombre de produits ou de comportements addictifs – alcool, tabac, jeux – et leur donne une façade légale, en est-il venu à tenir également la position contraire et à lutter contre ces addictions ?

Pour l'instant, on peut dire que l'État tient un double langage. Les taxes sur le tabac rapportent actuellement environ 10 à 12 milliards d'euros par an. Si l'on ajoute les jeux et l'alcool, qui génèrent des revenus considérables, cela devient une manne à laquelle il est évidemment difficile de renoncer.

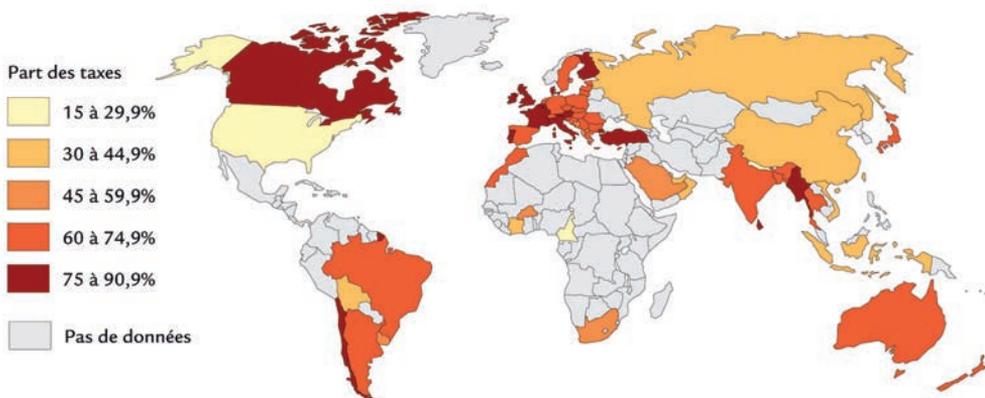
Dans l'histoire du discours officiel sur le tabac, on peut distinguer trois périodes :

- avant la loi Veil de 1975 : les dangers étaient connus depuis les années 1950-60, mais il a fallu plusieurs décennies pour qu'ils soient appréhendés par la population ;
- avec la loi Veil et la loi Évin de 1991, les politiques montrent qu'ils ont pris conscience du danger du tabac. On met en place des actions de lutte contre le tabac : avertissements sanitaires, efforts d'information et d'éducation, interdiction de la publicité, interdiction de fumer dans les lieux publics ;
- depuis 2008, la mise en place du dispositif est vraiment achevée et il est désormais appliqué intégralement. Il s'est écoulé plus de trente ans depuis les premières mesures de santé publique.

L'évolution de la consommation montre également combien il est difficile de modifier un comportement aussi bien ancré (voir graphique p. 57). Entre 1900 et 2000, la courbe de la consommation moyenne est marquée par deux accidents dramatiques qui sont les deux guerres mondiales. Quand on observe la consommation sur cent ans, il faut noter que la cigarette industrielle n'existait pratiquement pas en 1900. L'industrialisation a modifié l'échelle de l'offre de cigarettes : on en produit aujourd'hui plus de 100 milliards par an. Il y a deux phénomènes remarquables. Une fois que la production industrielle de cigarettes prend son essor, la consommation augmente progressivement et, après la seconde guerre mondiale, cette croissance s'accélère : c'est le moment où l'industrie du tabac s'est mise à pro-

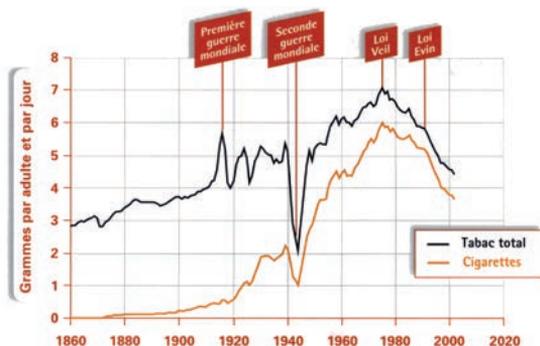
#### Part de la taxe dans le prix des cigarettes

Source : *Atlas du tabac*, ACS, 2006.



duire des cigarettes blondes, avec une fumée adoucie permettant l'inhalation profonde de la fumée. Or plus la nicotine est inhalée profondément, plus elle arrive vite au cerveau et plus elle est addictive. La conséquence est visible dans les chiffres. La loi Veil de 1975, à défaut de faire régresser la consommation, a permis de la stabiliser.

Évolution des ventes de tabac et de cigarettes en grammes par adulte (15 ans et plus) et par jour, France, 1860-2002.



Source : Hill C., Laplanche A., *Histoire de la consommation de tabac en France*. Institut Gustave Roussy, rapport technique, Villejuif, La Documentation française, 2003.

Avec le tabac blond, on a donc produit de l'addiction ?

Oui. La cigarette blonde industrielle a fait bondir la consommation avec son goût et sa fumée plus douce, et son pouvoir addictif accru. C'était l'objectif des industriels du tabac. L'un des dirigeants de Philips Morris l'a dit clairement : « n'oublions pas que notre seul but est de vendre de la nicotine la plus addictive possible<sup>(4)</sup> ». La cigarette est le moyen de rendre les sujets dépendants à la nicotine. Elle représente actuellement à elle seule 90 % ou 95 % de la consommation de tabac. Mais il y a d'autres phénomènes à prendre en considération dans l'interprétation de cette courbe. D'un côté, l'augmentation des prix et les politiques de lutte contre le tabac ont un effet perceptible, mais de l'autre, les chiffres ne prennent pas en compte la contrebande et le trafic transfrontalier qui se sont beaucoup développés. En outre, une partie de la consommation s'est reportée sur les cigarettes roulées et les cigarillos qui sont beaucoup moins chers.

4. Gérard Dubois, *Le rideau de fumée. Les méthodes secrètes de l'industrie du tabac*, Paris, éditions du Seuil, 2003.

Quelle est aujourd'hui la situation en matière de lutte contre le tabagisme ?

En France, grâce notamment à Maurice Tubiana qui a beaucoup œuvré dans ce sens, nous avons été très en avance sur le plan politique. La loi Veil de 1975 a été l'une des premières du genre dans le monde. En revanche, en ce qui concerne la clinique et la recherche sur la dépendance tabagique, en pharmacologie comme en psychologie comportementale, nous avons alors trente ou quarante ans de retard. Il y a trente ans, il n'y avait pas de tabacologues. Pendant très longtemps, les médecins français ne se sont pas préoccupés de l'aide à l'arrêt du tabac. Les deux premières consultations de tabacologie ont vu le jour en 1977. J'en ai créé une à l'hôpital Henri Mondor de Créteil, et Robert Molimard à l'hôpital de Nanterre. Au départ, nous étions à peu près les seuls à nous occuper de la question des soins et de la recherche – pour l'aide à l'arrêt du tabac, on ne trouvait que quelques acupuncteurs et auriculothérapeutes utilisant des méthodes dont l'efficacité n'a jamais été démontrée. À cette époque, on tenait généralement le tabagisme pour une habitude ou un phénomène social. On pensait qu'il suffisait de créer des règles pour le faire régresser. Or les règles sont bien sûr indispensables, mais elles ne suffisent pas. Les cliniciens, de leur côté, pensaient que l'arrêt du tabac dépendait uniquement de la volonté : il suffisait de le vouloir.

Dans ces conditions, en l'absence de prise en charge médicale généralisée du problème, il était impératif de légiférer. Mais pour appliquer une loi, il faut que l'opinion soit prête. Pour changer l'opinion, il faut une génération. Cela explique pourquoi, alors que la loi Évin a été votée en 1991, sa mise en œuvre n'est complètement effective que depuis janvier 2008.

Comment se sont mis en place en France les soins en tabacologie ?

De 1977 à 2000 sont apparues dans les hôpitaux une centaine de consultations qu'on a appelé « anti-tabac », devenues ensuite les consultations de tabacologie. Ces activités nées

d'initiatives locales spontanée ne disposaient pas d'un budget spécifique, elles utilisaient des budgets prélevés sur d'autres services et fonctionnaient en quelque sorte de façon officieuse.

En 1983, nous avons fondé avec Robert Molimard, la Société d'étude sur la dépendance tabagique, devenue ensuite la Société de tabacologie. Robert Molimard était un précurseur. Il a créé en 1987 un diplôme universitaire d'enseignement de la tabacologie – le premier au monde. Ce n'était pas encore un diplôme d'État, mais cette formation a connu un grand succès. Quinze ou vingt ans plus tard, d'autres diplômes universitaires ont été créés dans tous les centres hospitaliers universitaires.

La Société de tabacologie permettait à des médecins de tous les horizons, pneumologues, cardiologues, néphrologues, spécialistes de l'hypertension, de se rencontrer et de travailler ensemble. En 1992, j'ai créé le Groupe d'étude sur le sevrage tabagique, structure de formation continue destinée aux tabacologues.

**Votre médecin  
ou votre pharmacien  
peuvent vous aider  
à arrêter de fumer**

Avec Maurice Tubiana, alors président du comité de prévention de la Ligue contre le cancer, nous avons mis en place des fonds pour créer des centres de tabacologie. C'est donc une incitation privée. Les pneumologues et les cancérologues voulaient agir car ils voyaient les gens mourir du cancer du poumon sans pouvoir les aider à s'arrêter de fumer.

La question du tabac commençait à arriver sur le devant de la scène pour différentes raisons. Le Comité national d'éthique a rendu en 1994 un avis sur les toxicomanies qui examinait les effets du tabac et de l'alcool au même titre que ceux des drogues illicites et des médicaments psychotropes. Bernard Roques a publié en 1998 un rapport sur les pratiques addictives<sup>(5)</sup> qui comparait la nocivité des drogues, licites ou illicites. Malheureusement, ce texte a souvent fait l'objet d'une lecture partielle car il indiquait que l'alcool et le cannabis sont assez faiblement ad-

dictifs, donc moins dangereux au regard du risque de dépendance. Certains en ont conclu hâtivement que le cannabis pouvait s'apparenter à une drogue douce puisqu'il était moins addictif que le tabac. Ce rapport a donc suscité beaucoup de réactions. On a souvent tenté de l'instrumentaliser : le cannabis est en effet particulièrement répandu en France, et il a de nombreux défenseurs. En 1998 a eu lieu en France la première conférence de consensus sur l'arrêt de la consommation du tabac<sup>(5)</sup>.

La lutte contre le tabac est vraiment devenue une préoccupation de santé publique en 2000, lorsque Joël Ménard a été nommé directeur général de la Santé. Il s'intéressait beaucoup au tabac et a convaincu Bernard Kouchner, alors secrétaire d'état de la santé (ministre en 2001), d'attribuer des moyens aux soins en tabacologie. Le plan Kouchner stipulait la mise en place en une année de quatre cents consultations de tabacologie hospitalière en France. Cet objectif a été atteint. Il se prolonge actuellement avec le plan Cancer. Grâce à ces actions, il y a aujourd'hui environ mille consultations de tabacologie en France, dans tous les départements. Il y en avait moins de dix il y a trente ans. De même, ce n'est qu'en 2001 qu'a été introduit un enseignement sur les dépendances dans le cursus normal des étudiants en médecine. Par conséquent, la plupart des praticiens en exercice aujourd'hui n'ont pas été formés à ces questions. Certains ont suivi quelques séances de formation médicale continue, mais ils n'ont pas eu d'enseignement sur ce sujet au cours de leur cursus universitaire – alors qu'aux États-Unis et en Grande-Bretagne, ces formations existent depuis longtemps.

À la même période, Mme Nicole Maestracci a étendu au tabac et à l'alcool le champ des addictions couvertes par l'organisme qu'elle présidait alors, la Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les toxicomanies, ce qui a conduit à un rééquilibrage de la répartition des moyens. Jusqu'alors, on distinguait les drogues, illicites, et les produits licites, les drogues dites

5. Ce rapport commandé par Bernard Kouchner, alors secrétaire d'État à la santé, établit une classification des drogues selon leur degré de dangerosité et remet en cause la différenciation entre drogues licites et drogues illicites.

« douces », qui n'ont en réalité rien de doux, et auxquelles on consacrait peu de crédits. Ainsi, alors qu'il y a quatre ou cinq ans, on attendait parfois deux ou trois mois avant d'avoir un rendez-vous de tabacologie, aujourd'hui, on trouve des tabacologues partout et on obtient un rendez-vous en quelques jours.

**Pourquoi les addictions recevaient-elles une attention particulière, avec des crédits et un fonctionnement institutionnel, tandis que le tabac est resté longtemps délaissé ?**

C'est d'autant plus étonnant que le nombre de victimes de l'héroïne est d'environ 1 200 ou 1 300 par an, tandis que l'alcool et le tabac tuent plus de 100 000 personnes. Le rapport est de 1 à 100. Mais il y avait quelque chose de spectaculaire à afficher la « lutte contre les drogues ». Il était politiquement valorisant de mettre en avant la défense de l'ordre public contre les drogués, considérés comme des délinquants. Or aujourd'hui, se droguer ne devrait plus être considéré comme un délit, mais comme une maladie. C'est une représentation totalement différente : on est passé du délit à la maladie, du coupable à la victime. L'action de la MILDT, en particulier, a été très importante dans cette évolution.

**Il est difficile de faire accepter cette conception, en raison des activités sociales illicites, des trafics clandestins, du quotidien souvent sordide du monde de la drogue, etc. Le tabac n'est pas associé à des représentations de ce genre.**

Le tabac est plutôt intégrateur, ce qui n'est pas le cas de la drogue : du fait de son caractère illicite, elle conduit souvent à une désocialisation. Pour l'héroïne, à la suite de travaux américains réalisés il y a une trentaine d'années et grâce à la méthadone, introduite en Europe par un psychiatre suisse, Jean-Jacques Deglon, les consommateurs disposent d'un produit de substitution. Quand ils abandonnent l'héroïne, ils se resocialisent, pour la plupart, en deux ou trois ans. Ce n'est pas un sevrage total : pour des raisons que l'on ignore, certaines personnes ont besoin d'héroïne ou de morphine. On peut leur substituer la méthadone ou la buprénorphine (subutex) mais elles ne peuvent pas s'en passer.

Il en va de même pour le tabac. Certains de mes patients continuent, dix à douze ans après l'arrêt du tabac, à prendre de la gomme ou des pastilles à la nicotine, qui sous cette forme est sans danger. La nicotine est même un stimulant intéressant, notamment pour les fonctions cognitives – au contraire du cannabis et de l'héroïne. La cocaïne a un effet stimulant de courte durée, suivi d'une dégringolade. Selon Jean-Pierre Changeux, la nicotine est un excellent psychostimulant, elle renforce l'attention, la vigilance, la concentration, la mémoire à court terme. À tel point qu'à partir des travaux de Jean-Pierre Changeux sur les sous-unités des récepteurs nicotiniques, la recherche oriente son travail vers la découverte d'analogues structuraux qui seraient peut-être un moyen d'action contre la maladie d'Alzheimer ou contre le vieillissement cérébral.

**Si la dépendance est une pathologie chronique, pourquoi la plupart des traitements à base de patchs ou de gomme à la nicotine sont-ils de courte durée ?**

Un traitement de trois mois n'est valable que pour de petits fumeurs peu dépendants, soit environ 25 % des fumeurs. Les 75 % restant se décomposent en 50 % de moyens fumeurs et 25 % de gros dépendants. Les choses sont différentes dans le cas de l'héroïne : tous les consommateurs ont une forte dépendance.

**Est-ce à dire que les fumeurs, comme les consommateurs d'héroïne passés à la méthadone, sont condamnés à utiliser des timbres (ou patchs) toute leur vie pour éviter de rechuter ? La substitution est-elle l'horizon actuel en matière de soins ?**

Le timbre est l'une des solutions parmi celles que j'ai évoquées. La nicotine est un anxiolytique et un antidépresseur : avec des stratégies comportementales et cognitives, on peut la remplacer. Mais il faut bien comprendre l'esprit de cette action. On a inventé des mots stigmatisants pour créer des catégories, comme celle d'alcolotabagique, par exemple. Il serait plus juste de dire que les alcooliques et les fumeurs sont des victimes de la dépendance à l'alcool ou au tabac. Il faut trois éléments pour mettre fin à la dépendance. Il faut d'abord une motivation per-

sonnelle. C'est le domaine des cognitivo-comportementalistes. Il y a des stratégies particulières, qui s'appuient sur des entretiens motivationnels. Au contraire des médecins traditionnels qui avaient une approche culpabilisante – « vous fumez, vous toussiez ? Vous voulez mourir asphyxié ? Continuez comme ça ! » – qui renforce le sujet dans son comportement, on préfère interroger la personne sur les motifs de son comportement. « Vous aimez fumer ? En effet, je le comprends : fumer est un plaisir. Ça vous aide dans les situations de stress ? Oui, ça peut en effet vous aider dans les situations de stress. Mais vous avez forcément entendu parler des dangers ? Qu'en pensez-vous ? Comment trouver un équilibre ? » Le principe est d'être empathique et d'éviter l'opposition, de susciter la décision par le sujet lui-même. Tout repose sur sa motivation. Face à un fumeur qui a eu un infarctus du myocarde et qui n'a pas envie de s'arrêter, jusqu'à présent, on était peu armé. Aujourd'hui, on a une stratégie calquée sur celle de la méthadone : « Vous ne voulez pas arrêter, soit. Vous y trouvez plus d'avantages que d'inconvénients : c'est à vous de décider. Je ne dirais pas que j'approuve votre choix, mais je le respecte. En revanche, si vous voulez diminuer votre consommation, je peux vous aider à y parvenir. » Cette stratégie fait désormais partie des soins. Pour les gens qui ne peuvent pas ou ne veulent pas s'arrêter de fumer, on cherche à réduire le risque.

En outre, à l'appui de cette stratégie plus empathique, il faut ajouter que parmi les gros fumeurs dépendants, certains ne mourront pas du tabac : tous les fumeurs ne développent pas un cancer du poumon, une bronchite chronique ou une artérite des membres inférieurs. Il faut aussi tenir compte d'autres facteurs, et notamment de facteurs génétiques prédisposants qui augmentent considérablement les probabilités d'avoir tel ou tel accident.

**Pour les soins, c'est un changement total de stratégie ?**

En effet. On s'est aperçu que la stratégie de culpabilisation est inefficace, voire contre-performante. Pour ma part, je me suis d'abord occupé de patients souffrant d'hypertension. Au début,

je traitais mes patients fumeurs de la même manière. Je cherchais à modifier leur comportement en leur disant qu'il fallait arrêter de fumer, que c'était dangereux, etc. J'ai constaté que c'était inefficace. Pour être efficace, il faut être empathique et compréhensif. Je donne quelques formules aux gens. Si quelqu'un vous dit – ou si vous vous dites vous-même – « si tu ne t'arrêtes pas, c'est par manque de volonté », il faut répondre « je ne suis pas coupable d'un manque de volonté, je suis victime de la dépendance ». Ce n'est pas seulement une formule : c'est réel. La dépendance tabagique chez les grands fumeurs est bien une maladie. L'addiction est une pathologie cérébrale. Ceux qui en souffrent ne sont pas des coupables mais des victimes.

**Est-ce un discours que la société est prête à entendre ? Pour l'instant, le discours répressif est dominant.**

La société entend de plus en plus ce discours moins répressif. On est obligé de passer par la répression tant qu'il s'agit de produits illicites – et même dans ce cas, certains pays, comme la Suisse, ont commencé à fournir aux héroïnomanes de l'héroïne ou de la méthadone. C'est une reconnaissance de la véritable nature de l'addiction. Bien sûr, il y a des faits. On sait que plus un produit est largement disponible, plus il est utilisé. Et la consommation est d'autant plus forte que les prix sont faibles. D'où l'idée d'augmenter les prix et de l'interdire. Mais chaque fois que l'on essaye de mettre en place une interdiction totale – comme on l'a fait pour l'alcool aux États-Unis au temps de la prohibition –, cela suscite la contrebande et le trafic. C'est un problème très difficile, peut-être insoluble. Je ne prétends pas détenir la réponse.

**N'y a-t-il pas une incohérence à reconnaître que l'addiction est une maladie et en même temps à se contenter d'augmenter le prix du produit pour faire baisser la consommation ? Ce faisant, on ne règle pas le problème des gens souffrant de cette addiction : on se contente de limiter leur accès au produit.**

En effet, la hausse des prix fait baisser la consommation, dans certaines conditions. Ce sont les petits fumeurs qui se limitent : pour eux, le prix est un élément de motivation, comme il

ressort des entretiens où l'on demande de faire une balance décisionnelle, avec le pour et le contre. Mais les fumeurs très dépendants achèteront quand même du tabac. Pour un cadre qui perçoit 3 000 ou 4 000 euros par mois, l'augmentation du prix du tabac reste marginale. Mais il se trouve que les grands dépendants sont plus fréquents dans les couches de population défavorisées : chômeurs, Rmistes, etc. C'est sur eux que pèsent le plus lourdement les taxes sur le tabac, qui sont de 80 %. Les raisons de leur dépendance sont multiples. Il y a tout d'abord le niveau socioculturel et l'éducation. Les messages de santé et de prévention ne sont pas reçus ni perçus de la même façon. Surtout, le tabac procure un soulagement dans diverses situations d'angoisse : licenciement, chômage, harcèlement, deuil, maladie, etc. La rechute a souvent lieu dans ces situations.

**Quelles sont les pistes en matière de prévention ou de lutte contre la dépendance ?**  
Elles sont de trois ordres. Il y a d'abord la piste politique : puisque voir des fumeurs dans l'environnement déclenche l'envie de fumer, supprimons les fumeurs de l'environnement. Dans mon expérience de praticien, j'ai constaté que l'interdiction de fumer dans les lieux publics a tout changé pour les patients : pour eux, il est déterminant de ne plus être en présence de fumeurs dans les lieux habituels de sociabilité – restaurants, bureaux, transports, etc. Cet interdit a contribué à la dévalorisation de la cigarette. Fumer n'est plus la norme, et ce changement essentiel est désormais bien ancré.

La deuxième piste est cognitivo-comportementale. Il s'agit de mettre en place des stratégies permettant au fumeur d'apprendre à modifier son comportement. Imaginons que je sois dans une réunion, même amicale, où il y a des fumeurs. J'ai envie de fumer. Je peux apprendre à gérer cette envie grâce à des stratégies comportementales. Je peux quitter la pièce. Je peux savoir que cette envie de fumer est brève, elle va s'intensifier et durer 5 à 10 minutes, puis refluer : il faut donc résister dix minutes et l'envie passera. Je peux aussi adopter un comportement alternatif comme de boire un grand verre d'eau – l'eau gazeuse est particulièrement adaptée parce qu'elle dilate l'esto-

mac et coupe l'appétit, or il y a un rapport entre l'éveil de l'appétit et l'envie de fumer.

Ces stratégies comportementalistes reposent sur l'apprentissage. Elles suggèrent aussi d'inverser les pensées négatives. Par exemple, lorsqu'un fumeur qui tente de s'arrêter reprend une cigarette, il l'analyse comme une rechute et un échec : il pense qu'il est trop difficile de s'arrêter de fumer, et qu'il n'en est pas capable. Donc il recommence à fumer. Invertissons ces pensées négatives. Premièrement, j'ai repris une cigarette, mais on m'avait prévenu : le risque de reprendre une cigarette est toujours présent. C'est seulement un faux-pas, pas obligatoirement une rechute. Deuxièmement : c'est effectivement difficile, mais si cette envie est survenue dans telle ou telle circonstance, la prochaine fois dans la même circonstance, je réagirai différemment. Troisièmement, ayant compris tout cela, je reprends ma tentative pour m'arrêter de fumer. Cette approche donne de bons résultats.

La troisième piste repose sur la neurobiologie et la recherche fondamentale. Si les phénomènes de dépendance correspondent à des modifications épigénétiques réparables, on peut espérer que la recherche permettra de trouver des remèdes. Au Collège de France, les travaux neurobiologiques sur la dépendance réalisés par des chercheurs tels que Jean-Pierre Changeux et Jean-Pol Tassin ont un rôle important pour l'avenir.

**La recherche ouvre-t-elle de nouvelles perspectives ?**

La recherche sur le cerveau est très active. L'imagerie cérébrale, par exemple, a ouvert depuis quelques années de nouvelles perspectives. Avec les nouvelles IRM fonctionnelles, le degré de sensibilité est de plus en plus grand, on étudie des zones de plus en plus fines. Chez un sujet qui commence à fumer une cigarette, on visualise une activité dans une certaine zone du cerveau. Par la suite, la seule vue du paquet déclenchera l'activité de la même zone : c'est la *cue reactivity*, la réactivité aux stimuli extérieurs. Il suffit de se retrouver dans une situation associée à la cigarette – un lieu, une circonstance sociale, le café d'après-dîner, etc. – et tous les souvenirs liés à la cigarette resurgissent, avec l'envie de fumer,

même après plusieurs années. On constate la même réactivité à l'occasion d'un stress ou d'un événement particulier, qui peuvent réactiver l'envie de fumer. Le souvenir de la cigarette est inscrit profondément et durablement dans le cerveau, comme s'il y avait un marqueur biologique.

**Quel est le rôle de l'industrie pharmaceutique dans ce domaine ? Quels ont été vos rapports avec elle ?**

Les industriels nous ont beaucoup aidés. Joël Ménard a passé trois ans dans les laboratoires de Ciba-Geigy pour mettre au point le système transdermique, le timbre à la nicotine. L'industrie pharmaceutique a permis de financer les recherches cliniques et de tester leur efficacité. Il est bien évident qu'il y avait également pour cette industrie des intérêts financiers, mais en fin de compte, tout le monde a tiré avantage de cette action. L'industrie pharmaceutique a intérêt à trouver des médicaments efficaces, étant donné l'importance des investissements et la nécessité de satisfaire à des normes très rigoureuses pour obtenir les autorisations de mise sur le marché. De temps en temps, indiscutablement, le marketing passe au premier plan, mais sans l'industrie, pour le tabac comme dans bien d'autres domaines, rien n'est possible. On lui doit tous les médicaments qui ont révolutionné l'hypertension. Cela a débuté dans les années 1950 : en cinquante ans, tout a changé. Tous les médicaments de l'hypertension viennent de l'industrie pharmaceutique et ils ont transformé le pronostic de l'hypertension

L'hypertension est d'ailleurs un cas assez comparable à celui du tabac, du point de vue de la lenteur de la diffusion des informations nouvelles. Dans les années 1970, avec Pierre Corvol, Joël Ménard et Philippe Meyer, dans le service de Paul Milliez<sup>6</sup>, nous avons démontré le rôle du sel dans l'hypertension artérielle, concluant que la diminution de la consommation de sel est

un élément important dans la lutte contre la tension artérielle. C'est seulement aujourd'hui, plus de trente ans plus tard, que ces travaux reviennent sur le devant de la scène et produisent véritablement des effets dans la pratique. C'est un véritable enjeu de santé publique, mais il a fallu très longtemps pour qu'on le reconnaisse.

**Faut-il voir dans cette lenteur le résultat d'une stratégie semblable à celle des cigarettiers, qui consiste à attaquer ceux qui lancent des alertes sur des questions de santé publique – qu'il s'agisse du tabac ou d'autres produits ?**

Dès les années 1970, le lien entre sel et hypertension était clairement établi par diverses études, dont l'étude internationale Intersalt<sup>7</sup>. La prévalence de l'hypertension artérielle dans une population donnée est directement proportionnelle à l'apport sodé moyen. Pourtant, à cette époque, on a vu quelques scientifiques qui prétendaient le contraire et qui le soutiennent toujours, malgré des données qui laissent peu de place au doute. L'un des collaborateurs de Joël Ménard a même été attaqué récemment en justice par le lobby du sel. Il y a deux difficultés. D'une part, on trouve toujours des médecins qui refusent l'évidence. Les médecins acupuncteurs et homéopathes sont toujours reconnus par le Conseil de l'ordre, alors que parallèlement, l'Académie des sciences et l'Académie de médecine publient des articles indiquant que ces méthodes n'ont aucune efficacité réelle. D'autre part, il y a eu des cas de corruption manifeste. Dans son livre, Gérard Dubois rapporte le cas de professeurs qui ont été payés pour affirmer que le tabagisme passif n'existait pas.

**En 1994, les représentants des grands cigarettiers américains ont comparu devant une commission parlementaire américaine et ont affirmé qu'à leur avis la nicotine ne créait pas de dépendance. Ils se sont efforcés aussi longtemps que possible de mettre en doute le**

6. Paul Milliez (1912 - 1994), est un médecin français, résistant sous l'Occupation, pionnier de la recherche sur l'hypertension, célèbre pour ses prises de positions politiques et sociales.

7. L'étude Intersalt démontrait une association entre le sel ingéré et la tension artérielle sur un échantillon de 10 079 personnes entre 20 et 59 ans appartenant à 52 populations réparties dans 32 pays. À la suite d'une controverse mettant en cause la méthode employée – controverse entretenue notamment par le Salt Institute, organisme créé par les producteurs de sel – les résultats ont fait l'objet d'une nouvelle analyse, publiée en 1996, qui arrivait aux mêmes conclusions. Ces résultats ont été confirmés ensuite par d'autres études.

caractère cancérigène du tabac. Ils ont tenu une position de dénégation qui apparaît très cynique. L'industrie du tabac a-t-elle eu le même comportement en France ?

Elle a repris les mêmes arguments, qu'elle a diffusés par le canal du Centre d'information et de documentation sur le tabac (CIDT), créé par les industriels du tabac. Comme aux États-Unis, ils ont nié la nocivité du tabac ; ils en connaissaient les effets addictifs au moins depuis le début des années 1960, avant même les médecins, mais persistaient néanmoins à la nier en public.

Des livres récents montrent que l'industrie du tabac a illustré et souvent inauguré des formes d'instrumentalisation de la science qui consistent à créer du doute et des controverses au sujet des résultats scientifiques contraires à ses intérêts, à créer des résultats scientifiques parasites mettant en avant, par exemple, d'autres causes potentielles de cancer du poumon que la cigarette. En créant une situation de confusion, on parvient à brouiller voire à décrédibiliser les messages les plus solides et incontestables, comme ceux de Richard Doll et Richard Peto sans même les nier frontalement.

C'est la stratégie à laquelle nous nous heurtons constamment. Les industriels du tabac jouent sur le doute, sur l'ambiguïté de la perception des probabilités – après tout, certains fumeurs vivent vieux, etc. Et une fois qu'ils ont été obligés d'admettre les effets nocifs pour la santé, le combat s'est déplacé pour occuper des lignes de défense successives : le tabagisme passif n'est pas nocif, il y a trop d'incertitude pour l'affirmer,

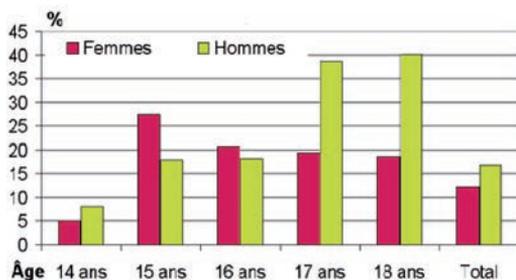
etc. La même stratégie a été utilisée sur plusieurs fronts successivement : sur le caractère addictif de la nicotine, sur le cancer, etc. Le lobby du tabac a reculé progressivement, en cherchant toujours à préserver ses intérêts et à faire traîner les choses.

La dernière stratégie en date consiste à se rallier à la lutte contre le tabagisme des jeunes. Le discours est le suivant : nous partageons votre combat, le tabac est dangereux, il ne faut pas que les adolescents s'y mettent. Par conséquent, on affiche activement un message adressé aux adolescents, leur enjoignant de ne pas commencer à fumer parce que c'est une activité réservée aux adultes. Sachant que les adolescents n'ont évidemment qu'une idée, qui est de faire ce que font les adultes, pouvait-on trouver meilleure incitation à la transgression ? Derrière une façade irréfutable, c'est une stratégie manipulatrice et cynique. Dans le même temps, on commercialise des produits très attractifs : cigarettes aromatisées, cigarettes bonbons, emballages luxueux et soignés, etc.

La stratégie de dénégation et de double langage a été souvent réutilisée, lorsqu'un lobby industriel était menacé dans ses intérêts par des résultats scientifiques intéressant la santé publique. La lutte contre le tabac doit intégrer ces comportements, et proposer des stratégies anti-marketing, qui sont désormais présentes dans la loi. ■

### Les adolescents face à la consommation (régulière ou occasionnelle) de tabac

Source : Insee, Conseil régional, Drass, ORS, Cresge - Enquête santé 2002-2003





**Maurice Tubiana**

**Cancérologue, professeur émérite à l'université Paris-Sud Orsay**

Comment l'État est-il passé d'une position dictée par la raison économique ou le marché – position relativement innocente tant qu'on ne connaissait pas l'ampleur des dégâts causés par le tabac – à la défense de la raison sanitaire ?

Pour le comprendre, il faut revenir sur l'histoire de la lutte contre le tabac. En ce qui me concerne, je suis cancérologue. Dans les années 1960, je me suis spécialisé dans le traitement du cancer du poumon. À l'institut Gustave Roussy – où j'ai fait toute ma carrière – nous avons essayé quatre ou cinq nouvelles méthodes de traitement. En vain : échec total ou gain minime par rapport au nombre de malades. Nous augmentions de quelques points le taux de survie, mais il restait ridiculement faible. Je suis alors arrivé à l'idée que la seule manière de lutter contre le cancer du poumon était de lutter contre le tabac. On savait en effet depuis 1950, grâce à Austin Bradford Hill et Richard Peto, que le tabac est à l'origine du cancer du poumon. En 1975, j'ai été nommé président de la Commission du cancer au ministère de la Santé. La ministre était M<sup>me</sup> Simone Veil. Nous nous sommes mis d'accord pour lancer un « plan cancer » – les plans cancer étaient déjà très à la mode. La Commission du cancer a été chargée de préparer ce plan. J'ai choisi de faire de la lutte contre le tabac la priorité. À l'époque, la quasi-totalité des Français – et en particulier la quasi-totalité du corps médical – pensait que la volonté de fumer était un acte individuel, dans lequel ni le médecin, ni l'État, n'avaient à s'immiscer. J'ai soutenu la thèse contraire : fumer n'est pas un acte individuel, c'est le produit de la publicité et de la manipulation de l'opinion par la publicité, donc

nous avons tout à fait le droit d'informer et au contraire nous serions très coupables si nous n'informions pas.

Pour la petite histoire, M<sup>me</sup> Veil fumait beaucoup à cette époque. Spontanément, ce sujet lui déplaisait, mais elle a le sens du bien public et après des discussions parfois difficiles, elle a pris cette décision, ajoutant avec beaucoup de panache qu'elle ne fumerait plus jamais en public, ce qu'elle a fait.

Quand la loi Veil est entrée en vigueur, elle a arrêté l'augmentation de consommation du tabac – mais ne l'a pas fait baisser. En revanche, elle a eu un effet très profond sur l'opinion publique grâce aux campagnes d'information et en particulier celles qui s'adressaient aux médecins. À l'époque, les médecins défendaient à 80 % la position : « on ne se s'occupe pas du tabac » ; 10 ans plus tard ils étaient 80 % à dire « il faut agir contre le tabac ». Il s'est produit un véritable renversement de l'opinion publique, qui a permis et même favorisé la préparation de la loi Évin.



Timbre de 1980, réalisé d'après une affiche de l'OMS.

Au moment de la campagne présidentielle de 1987-1988, avec quatre collègues médecins – les Prs Dubois, Got, Grémy, Hirsch –, nous avons pris l'initiative d'envoyer aux candidats un questionnaire sur leur position vis-à-vis du tabac. François Mitterrand brigua son second mandat. Je savais

qu'il n'était pas fumeur et qu'il n'aimait pas le tabac, et de fait, il nous a renvoyé une réponse très positive : « si je suis réélu, je lutterai contre le tabac ». Après sa réélection, nous lui avons rappelé sa promesse et il nous a adressés à Claude Évin, avec lequel nous avons commencé à préparer ce qui allait devenir la loi Évin. Celle-ci était courageuse. Par exemple, l'interdiction de fumer dans les transports en commun était une révolution. À l'époque, la plupart des gens pensait que les fumeurs n'accepteraient jamais de renoncer à fumer dans le métro, les autobus et les trains. Nous avons lancé des enquêtes d'opinion et nous nous sommes aperçus que le public était massivement favorable à des mesures très dures contre le tabac. C'est dans les avions que le changement a été le plus spectaculaire. Air France et Air Inter étaient sceptiques. Dans un premier temps, sur Air France les vols courts étaient non fumeurs tandis que les vols longs, vers les États-Unis ou le Japon, conservaient des places fumeurs. Au bout de quelques années, les places fumeurs ont disparu : il était devenu manifeste que même sur des vols de plus de dix heures, les gens l'acceptaient parfaitement. En réalité, dans la plupart des cas, les gens étaient heureux qu'on leur interdise de fumer pendant douze heures. Le fumeur sait très bien qu'il se fait du mal. Il n'arrive pas à s'arrêter et il voudrait qu'on le débarrasse de la cigarette. C'est tragique.

De ce point de vue, l'État a joué un rôle ambigu : à la fois pourvoyeur, et désormais pourfendeur du tabac.

Il y a au sein de l'État des intérêts divergents, qui se reflètent dans l'attitude des différents ministères. D'un côté, on trouve un ministère qui a constamment défendu le tabac, avec véhémence : c'est le ministère des Finances. Le prix du tabac a régulièrement diminué en France de 1950 à 1975. Pourquoi ? Parce que le tabac était inclus dans l'indice des prix. Pour éviter l'inflation, la rue de Rivoli – le ministère des Finances n'était pas encore à Bercy – était opposée à l'augmentation du prix du tabac, demandée alors par l'industrie du tabac. De ce fait, le nombre d'heures de travail nécessaires pour acheter un paquet de cigarettes a considérablement diminué, ce qui a conduit à une augmentation rapide de la consommation. Le premier effet de la loi Veil a été de stabiliser la situation et d'imposer sa position au mi-

nistère des Finances, au cours de séances souvent agitées. Le ministère des Finances campait sur ses positions, le ministère de la Santé demandait d'augmenter le prix du tabac. La décision remontait souvent au Premier Ministre ou au Président de la République. François Mitterrand, non-fumeur, avait sur ce point une attitude constructive – comme d'ailleurs avant lui Valéry Giscard d'Estaing. On a pu imposer à Bercy de maintenir constant le prix du tabac, c'est-à-dire de l'augmenter en fonction de l'inflation. La loi Évin a permis d'aller plus loin. L'article le plus important de cette loi, et le plus contesté, est celui qui retirait le tabac du « panier de la ménagère », référence pour le calcul de l'indice des prix. L'Insee s'y opposait : cela faussait la représentativité de l'indice. Finalement, le Conseil constitutionnel, saisi de cette question, a admis l'idée qu'on pouvait sortir du panier de la ménagère un produit, quand celui-ci était néfaste pour la santé.

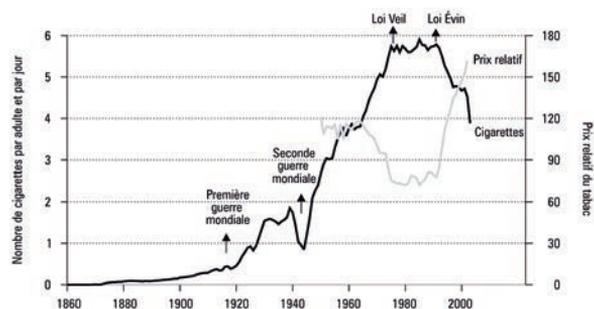
C'est donc à la suite d'une décision juridique que la raison sanitaire l'a emporté sur la raison économique ?

Les juristes l'ont emporté contre Bercy. Il a fallu d'abord un vote au Parlement et ensuite un avis du Conseil constitutionnel. Mais bien entendu, c'était au départ un choix politique. Aujourd'hui encore, Bercy n'est pas favorable à l'augmentation du prix du tabac.

Parce que les rentrées fiscales baissent si la consommation baisse ? La balance entre les coûts de santé publique et les rentrées

Évolution du nombre de cigarettes vendues par adulte et par jour et évolution du prix relatif

Le prix relatif tient compte de l'augmentation de l'indice des prix.



Source : Hill C., Laplanche A., *Histoire de la consommation de tabac en France*. Institut Gustave Roussy, rapport technique, Villejuif, La Documentation française, 2003.

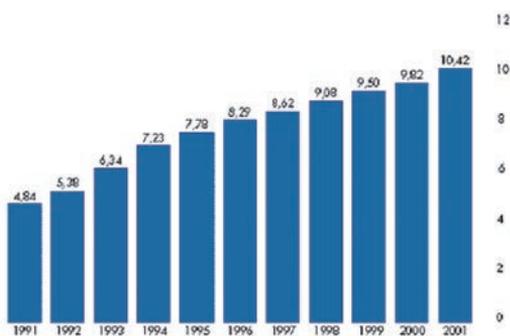
financières a-t-elle une incidence ? Quels sont les termes du problème, entre la limitation des dépenses de santé lié au tabagisme et les coûts liés à l'allongement de la durée de la vie <sup>(1)</sup> ?

C'est une affaire complexe, et il faut prendre en compte de nombreux facteurs. Par exemple, il ne faut pas oublier que la Seita a été pendant des décennies un refuge de choix pour de nombreux anciens inspecteurs des Finances, ce qui a créé des liens assez profonds. Au-delà de ces aspects contingents, le raisonnement n'est vraisemblablement pas le même chez tout le monde.

L'un des arguments du ministère des Finances est que le tabac est une source très importante de revenus qu'à terme nous allons faire disparaître en luttant contre le tabac : il faut donc trouver comment la remplacer. Par ailleurs, du point de vue des dépenses de santé, la lutte contre le tabac est difficile à évaluer : on gagne sur le cancer, mais la prolongation de l'espérance de vie va induire d'autres coûts. Notre argument était que le tabac fait mourir des gens jeunes, actifs, dynamiques, et que leur perte est un préjudice important pour la société, bien au-delà des aspects purement économiques. Globalement la lutte contre le tabac est donc positive, mais il faut reconnaître qu'elle ne rapporte pas d'argent et qu'à terme, elle va faire disparaître une source de revenus pour l'État. Mais pour l'instant, depuis 1975 et 1990, les taxes provenant du tabac ont massivement augmenté. Nous avons œuvré pour le budget.

Recettes des taxes sur le tabac  
1991-2001  
(en milliards d'euros)

Source : Centre de documentation et information sur le tabac



1. Sur ce point, voir encadré p. 96. Cf. *L'Économie mondiale du tabac. Un choix d'étude de cas*, Organisation des Nations Unies par l'alimentation et l'agriculture, Rome 2004.

Le choix est d'autant plus douloureux que la perte de revenu serait immédiate, tandis que les économies de santé seraient différées dans l'avenir.

Oui, mais cela ne se passe pas comme ça, la baisse de la consommation est lente et l'amélioration sur la santé en résulte après un délai d'une quinzaine d'années si l'on s'arrête de fumer

Mon expérience, après trente-quatre ans de lutte contre le tabac et d'activité dans les cabinets ministériels, est que le rôle du Premier Ministre et du Président de la République sont très importants. La question du prix du tabac est symbolique. Elle traduit une conception de l'État et de la société.

Est-ce que l'orientation politique a une incidence sur cette question ?

Non. Je m'en tiendrai à des exemples du passé, mais ils seraient transposables aujourd'hui. Sous la présidence de François Mitterrand, l'un de ses ministres de la Santé m'a convoqué dans son bureau, alors que j'étais président de la Commission du cancer, pour me demander d'arrêter la lutte contre le tabac et l'alcool, qui privait les travailleurs d'un de leurs rares plaisirs. Quelques mois plus tard, j'étais démis de mes fonctions de président de la Commission du cancer. Trois ans plus tard, le cabinet a changé, ainsi que le ministre de la Santé, et cette fois, on m'a convoqué pour me dire : « je suis décidé à faire une lutte intense contre le tabac ». Le changement était radical, mais c'était le même Président de la République. C'est moins une question d'opinion politique qu'une question de personnalité.

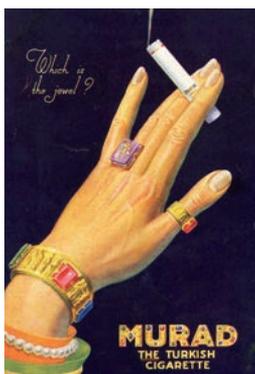
Difficile, dans ces conditions, d'avoir une ligne politique stable...

C'est en effet un motif de préoccupation, dans la mesure où nous sommes actuellement dans une situation dramatique en ce qui concerne la lutte contre le tabac. La France est le pays du monde où le tabagisme est le plus répandu chez les femmes enceintes et l'un des pays où les jeunes fument le plus : c'est un très mauvais bilan. Nous demandons au gouvernement d'avoir le courage de prendre les mesures nécessaires.

Dans le rapport sur le tabagisme que vous avez coordonné en 2009 à la demande de la Direction générale de la santé<sup>(2)</sup>, vous expliquez que l'essentiel de la stratégie actuelle de lutte contre le tabac consiste à débanaliser le tabac. La lutte contre la publicité déguisée pour le tabac en est un exemple : il s'agit de défaire une image du fumeur, et de modifier la représentation de l'acte de fumer comme un acte librement choisi. En réalité, cette liberté, souvent revendiquée par les opposants aux campagnes anti-tabac, a été construite petit à petit par des incitations à l'usage du tabac qui sont le fait à la fois des industriels et de l'État – en particulier dans le cas de la France. C'est un des points essentiels de notre rapport. N'oublions pas qu'on a longtemps distribué gratuitement du tabac aux soldats. Pendant la guerre de 14-18, on en donnait aux Poilus, et quand j'ai été mobilisé en 1939, on nous fournissait du tabac gratuitement.

Une circonstance parfaite pour créer de l'addiction précisément chez les hommes jeunes...

En 1939, les jeunes commençaient à fumer pendant le service militaire parce qu'on leur offrait les cigarettes. À l'époque, la cigarette était assez coûteuse. Je la compare volontiers au champagne : elle avait à la fois le coût et le prestige du champagne. Donc les classes populaires fumaient peu de cigarettes. Fumer la pipe



DR

était moins coûteux, mais la cigarette était une marque d'élégance : c'était le luxe, et cette association s'est malheureusement perpétuée. Une fois introduites dans l'inconscient collectif, les idées mettent très longtemps à disparaître. C'est contre ces images qu'il faut lutter.

Votre rapport préconise de présenter le fumeur comme une personne faible et dépendante,

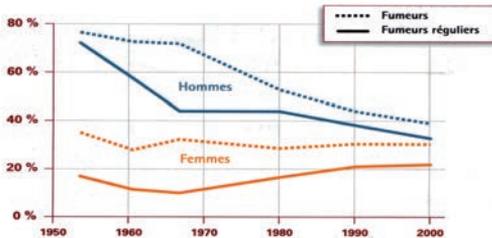
d'en donner une représentation négative et plutôt culpabilisante. Les fumeurs ne vont-ils pas refuser ce retournement de leur image et se mobiliser contre ce qu'ils percevront comme une croisade moraliste et hygiéniste ? Les réactions seront moins négatives que vous ne le pensez car l'époque du fumeur glorieux est dépassée. 80 % des fumeurs rêvent de s'arrêter et beaucoup essaient d'y parvenir, avec plus ou moins de succès selon leur degré de dépendance. Il faut bien comprendre que le fumeur n'est pas un avocat du tabac, le fumeur est une victime du tabac. Les grandes enquêtes d'opinion menées en France à la fin des années 1980 ont montré que le vœu le plus cher des fumeurs était que leurs enfants ne fument pas. C'est pourquoi ils ont approuvé massivement l'augmentation du prix du tabac et l'interdiction de fumer en public. Ces deux mesures n'ont pas été impopulaires : au contraire, elles ont été pratiquement imposées par l'opinion publique.

Votre rapport indique qu'en France, la seule mesure efficace de lutte contre le tabac est l'augmentation du prix des cigarettes. Or ce n'est pas forcément le cas dans d'autres pays. Comment expliquez-vous cette situation ? L'augmentation du prix des cigarettes a été en effet la seule disposition efficace, mais elle a été rendue possible par le changement d'état d'esprit. Je suppose qu'il faut attribuer cela à des facteurs culturels et à l'hédonisme des Français. En France, le culte du plaisir est très puissant. C'est très apparent par comparaison avec un pays comme la Suède. Schématiquement, la Suède est un pays luthérien, où tout ce qui n'est pas bien est un péché, où le comportement est fondé sur la responsabilité individuelle devant Dieu. La France est au contraire un pays catholique – où si l'on se confesse, tout est permis – avec une culture affichée du plaisir, lequel est plus important que tout. Donc la recherche du plaisir l'emporte sur la recherche de la santé. Celui qui recherche la santé ou qui veut en faire une priorité apparaît aussitôt comme moraliste et donneur de leçons. C'est cet état d'esprit que l'industrie du tabac a exploité avec habileté depuis le début du xx<sup>e</sup> siècle.

2. Consultable sur le site internet de l'Académie de médecine à l'adresse suivante : [http://www.academie-medecine.fr/sites\\_thematiques/tabac/TUBIANA\\_RAPP\\_25mai\\_2009\\_TABAC.htm](http://www.academie-medecine.fr/sites_thematiques/tabac/TUBIANA_RAPP_25mai_2009_TABAC.htm)

Il serait naïf de croire que certaines idées ou attitudes – le prestige du tabac, l'idée que les mesures anti-tabac sont liberticides, que les dangers sont exagérés par les pouvoirs publics, etc. – sont spontanées. Elles sont le fruit d'une image bâtie et entretenue à grands frais par l'industrie du tabac.

**Evolution de la proportion de fumeurs et de fumeurs réguliers en France de 1950 à 2000**



Source : Hill C., Laplanche A., *Histoire de la consommation de tabac en France*. Institut Gustave Roussy, rapport technique, Villejuif, La Documentation française, 2003.

Le cas du tabagisme féminin est très impressionnant. Jusqu'à vers 1968, date hautement symbolique, le tabagisme féminin est quasi nul. En 1968, il explose. On est évidemment tenté de relier ce phénomène aux événements de 1968. Pas du tout. C'est l'exploitation des événements de 1968 par l'industrie du tabac. Elle a perçu le changement de génération : 1968, c'est l'arrivée à l'âge d'étudiant ou d'adulte des enfants du baby-boom. Cette génération a été élevée dans un contexte de refus des interdits et des tabous. On a vu s'exprimer alors d'abord ce besoin de liberté et de remise en cause des hiérarchies sociales qui sont à l'origine de 1968, mais aussi un état d'esprit que résume le slogan « sous les pavés la plage » : la recherche du plaisir et sa déification. Il était facile alors de donner à ceux qui luttèrent contre l'alcool ou contre le tabac l'image de vieux ringards moralisateurs. L'industrie du tabac a exploité ce grand changement. Les filles ont voulu bousculer les rapports entre les sexes, elles étaient prêtes à fumer pour montrer leur émancipation. Les cigarettiers ont alors lancé une grande campagne pour faire passer l'idée que la liberté, c'est le tabac. Et encore aujourd'hui, l'argument principal que les filles invoquent pour défendre leur tabagisme, c'est l'égalisation des sexes.

Votre rapport note qu'aujourd'hui, chez les hommes, avoir un niveau d'études élevé

conduit plutôt à fumer moins, tandis que chez les femmes, c'est le contraire. Peut-être parce qu'elles ressentent davantage le traitement inégalitaire dont elles font l'objet dans la société, il semble qu'elles aient tendance à « viriliser » leur comportement, et le tabac est associé à cette virilisation.

Oui, mais les enquêtes soulignent également un autre point : plus les parents sont permissifs, plus les enfants fument. Or les parents les plus libéraux et permissifs sont souvent des gens instruits, qui pensent que leur enfant est suffisamment intelligent et autonome pour prendre des décisions par lui-même. Le marketing du tabac sait tirer parti de ces failles. En réalité, les enfants et les préadolescents ont besoin d'être guidés. L'attitude des parents a une grande importance.

Comment lutter contre cet adversaire ? Peut-on espérer trouver une solution scientifique et pharmacologique ? Il semble que pour l'instant il n'y ait pas de bon substitut à la cigarette hormis la nicotine administrée sous d'autres formes, moins nocives...

... mais qui produisent un autre esclavage. L'expérience montre que, pour lutter contre le tabac, il faut changer l'opinion que le public a du tabac. Il faut dénormaliser le tabac, c'est la seule voie possible. Tant qu'il y aura des médecins qui fument et qui fument devant leurs malades, tant qu'il y aura des infirmières et des sages-femmes qui fument, tant que des hommes politiques se feront photographier une cigarette à la main, tant qu'on laissera des films être de véritables bandes publicitaires en faveur de la cigarette montrer des tabagies intenses dans tous les milieux, on continuera à fumer.

En France, le donneur de conseils en matière de santé est un empêcheur de tourner en rond. Le plaisir est roi, l'hédonisme est plus noble que de se préoccuper de sa santé. Il y a d'autres exemples. Le discours gastronomique a tendance à vanter les produits « pur beurre » ou « au bon lait entier », comme si c'était une garantie de la qualité du produit. Dans beaucoup de pays européens, ce fait est perçu négativement. En Angleterre, en Allemagne ou en Suède, les magasins et les restaurants proposent des aliments et des



Sylvester Stallone  
28 avril 1983

Mr. Bob Kovoloff  
ASSOCIATED FILM PROMOTION  
10110 Santa Monica Blvd.  
Los Angeles, CA 90067

Cher Bob,

Comme convenu, je garantis que j'utiliserai les produits du tabac de Brown et Williamson dans au moins cinq de mes films.

J'ai bien compris que Brown et Williamson me versera un droit de 500 000 \$.

Meilleures salutations

Sylvester Stallone

L'industrie du tabac utilise le cinéma et les acteurs comme moyen de promotion.  
Un exemple de placement de produit (*Product placement*) : lettre de Sylvester Stallone à Brown & Williamson

menus pauvres en matières en grasses, recommandés pour la santé. L'étiquetage des produits alimentaires indique leur teneur en calories, en matières grasses, notamment en matières grasses saturées nocives pour la santé. En France, nous n'avons pas réussi à imposer ces mesures. J'y vois deux raisons fondamentales. La première, c'est que l'opinion publique ne le demande pas : les gens sont heureux de manger des produits « pur beurre », même au prix d'un risque accru de maladies cardiovasculaires et de cancer. La seconde raison est que les sociétés agroalimentaires opposent une résistance aussi vigoureuse que celle de l'industrie du tabac. De grandes multinationales du secteur alimentaire ont menacé de fermer des usines en France si on imposait un étiquetage informatif, parce qu'elles craignent une baisse des ventes et redoutent d'être contraintes de remplacer dans leurs produits les graisses bon marché par des matières grasses non saturées, moins nocives mais plus coûteuses. En effet, beaucoup de grosses sociétés agroalimentaires ont abaissé leurs prix de revient en remplaçant les graisses non saturées par des graisses végétales saturées, beaucoup moins chères, sans que personne ne s'en aperçoive, en

l'absence d'étiquetage. De la même manière, certains fabricants salent davantage leurs produits, ce qui augmente leur teneur en eau, donc leur poids – ainsi que les marges bénéficiaires – au détriment de la santé.

Le fait que la communauté scientifique et médicale ne parvienne pas à imposer un étiquetage indiquant la teneur en calories, en graisses, en graisses saturées et en sel témoigne du pouvoir considérable des lobbies, dans le domaine agroalimentaire comme dans celui du tabac et du faible niveau d'information du public.

La question du tabac a donné lieu à beaucoup de manipulations et de nombreux livres ont rapporté les pressions et les tentatives de corruption qui ont visé le monde politique et le monde scientifique, notamment aux États-Unis, mais les mœurs ne sont pas très différentes en Europe.

L'histoire de la lutte contre le tabac a montré qu'il est possible de corrompre des médecins et des scientifiques – bien sûr, le plus souvent avec toutes les allures d'une collaboration de bon aloi. Mais comment interpréter ces invitations fastueuses et répétées de scientifiques et de médecins ? Quand vous êtes invité à dîner dans un grand restaurant parisien, faut-il y voir seulement le désir désintéressé de rendre hommage à vos travaux ? Quand vous êtes invité à un congrès dans un lieu de prestige ou de villégiature, et convié à faire une communication, tous vos frais et ceux de votre conjoint étant pris en charge gracieusement, et qu'on vous dit « c'est un honneur que vous nous faites en venant à ce congrès », comment ne pas comprendre que vous êtes instrumentalisés ? Pas directement, bien sûr : vous ne subissez aucune pression, on ne vous dicte pas vos discours. Mais vous servez à montrer que les sociétés qui ont financé le congrès participent à la vie sociale et sont intégrées et utiles. Vous servez leur image. Bien sûr, les scientifiques ou les médecins ne sont pas seuls en cause : les politiques aussi sont concernés.

On a beau jeu de se rassurer en se disant qu'on est resté parfaitement libre de ses propos, et d'y voir la preuve qu'on n'a pas voulu exercer de pression sur vous. C'est au contraire la preuve

qu'on veut vous utiliser. L'industrie du tabac n'est pas la seule à employer ce genre de méthode. Celles de l'alcool et de l'industrie pharmaceutique le font à une échelle plus grande encore. Il n'y aurait plus de congrès médicaux si on empêchait les sociétés de produits pharmaceutiques d'offrir des voyages gratuits. Or les congrès médicaux sont très utiles, et l'État ne prend pas en charge ces voyages scientifiques. On a fini par s'accommoder de ces collusions. Il faut les dénoncer.

### Quelle est en fin de compte la stratégie de l'industrie du tabac et comment la contrer ?

L'industrie du tabac s'efforce d'être présente, de montrer qu'elle fait partie de la société et qu'elle y joue un rôle utile. En France, quand elle subventionne l'Institut du cerveau, elle ne le fait pas pour influencer cet institut. L'objectif est surtout de montrer que le sponsor est un mécène qui participe au financement car il fait partie de ce monde professionnel. Le but est de se réintroduire dans la société.

C'est pourquoi l'un des points essentiels de la convention-cadre mise en place par l'Organisation mondiale de la santé est de couper cette possibilité pour cesser de faire le jeu d'une industrie qui a fait abondamment la preuve de ses capacités de manipulation. L'OMS considère que l'industrie du tabac ne doit pas être autorisée à participer à la vie sociale : si l'on veut lutter efficacement contre elle, elle doit en être exclue. Les gouvernements français ont eu tendance à fermer les yeux sur les subventions fournies par l'industrie du tabac à différents types d'activité, oubliant que la France a signé la convention-cadre de l'OMS qui le lui interdit. Cette convention va plus loin : elle demande que toutes les personnes qui ont un rôle dans la vie publique signent un engagement sur l'honneur disant qu'ils n'ont aucun engagement avec l'industrie du tabac. Tant que cette mesure ne sera pas adoptée, la publicité déguisée continuera.

### Quelle est l'image du tabac que cherche à promouvoir cette publicité indirecte ?

Tout l'effort de l'industrie du tabac est de renfor-

cer l'idée que le tabac, comme l'alcool, comme les bons repas, font partie de la joie de vivre et de la convivialité ordinaire. Ces thèmes trouvent un écho certain auprès des gens. Mais cette image inoffensive et séduisante qui se voudrait ancrée dans une tradition culturelle est en réalité soigneusement construite et entretenue. L'intérêt de l'industrie du tabac consiste à tenir un discours du type : « le tabac ce n'est pas bon pour la santé, mais un bon repas ne l'est pas toujours non plus : de temps en temps il faut savoir faire des choses qui ne sont pas bonnes pour la santé, et si le peuple français est un peuple aussi civilisé, cultivé et brillant, c'est justement parce qu'il sait, à l'occasion, mettre entre parenthèses ce qui est bon ou non pour la santé ». Il s'agit de créer une connivence, une complicité, en présentant comme une évidence un discours qui mêle une certaine reconnaissance de la nocivité du tabac et qui la masque aussitôt en la rendant anodine, en invoquant un hédonisme bien tempéré, qui flatte la défense d'un art de vivre sachant garder la mesure – une sorte de libéralisme responsable dans la gestion des plaisirs. Quoi de plus réconfortant que de s'entendre dire qu'il n'y a pas de mal à se faire du bien. Donc le tabac, c'est le plaisir. Comme me le disait le ministre que j'évoquais tout à l'heure, « vous n'avez pas le droit de priver les gens du plaisir ». Le plaisir est un argument très convaincant. Et même si nous savons que c'est un plaisir construit, induit par des manipulations et des images imposées par un marketing sophistiqué, c'est néanmoins un plaisir et un élément de convivialité solidement installé, et il est difficile d'aller à contre-courant – mais c'est nécessaire.

C'est une manière d'exploiter la représentation qu'une société a d'elle-même, jusque dans son goût pour les petites transgressions – fumer étant perçu comme une affirmation de la liberté de l'individu, même lorsque, en réalité, le droit de fumer est la norme.

Oui. Il y a un écart entre la manière dont le fumeur se représente son comportement et la réalité sociologique de ce comportement. Cela renforce encore la portée des recherches réalisées à Framingham<sup>(3)</sup> et dont je parle dans le rapport.

---

3. Framingham est le nom d'une ville du Massachussets qui est le cadre d'une étude épidémiologique sur les maladies cardiovasculaires, poursuivie depuis 1948. Cf. encadré p. 74.

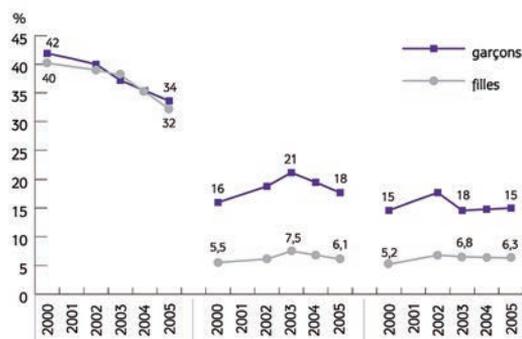
Cette étude montre que commencer à fumer ou s'arrêter de fumer n'est pas un phénomène individuel, mais un phénomène collectif. Un jeune ne décide pas par lui-même de commencer à fumer : il le fait parce que d'autres fument dans sa classe, et qu'il est sensible à un message, explicite ou non, qui revient à dire « si tu étais un homme, tu fumerais ». C'est une sorte de rite d'intégration – ou d'émancipation dans le cas des filles. De même, on s'arrête rarement seul : c'est tout le groupe qui s'arrête de fumer. Si vous vivez au milieu de gens qui fument, que vos amis sont fumeurs, il est beaucoup plus difficile de s'arrêter, parce que la cigarette fait partie de votre vie sociale. Celui qui veut s'arrêter se met à l'écart de son groupe et se trouve socialement isolé. Notre stratégie doit donc être au contraire d'isoler le fumeur.

L'objectif est sans doute de montrer que cette image inoffensive et anodine, liée au caractère licite et banalisé du produit, est fallacieuse : ce sont des produits dangereux pour la santé, et dont l'usage n'est jamais anodin dans la mesure où il est susceptible d'entraîner une forte addiction, qui semble en contradiction avec l'idée d'un possible usage raisonnable et non abusif. Est-ce la même stratégie qui a conduit à assimiler le tabac et l'alcool aux drogues et aux autres substances psychoactives comme les médicaments psychotropes ? Depuis la fin des années 1990, la Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les toxicomanies (MILDT) a élargi ses compétences au tabac et à l'alcool. Cette action s'appuyait sans doute sur un avis du Comité national d'éthique en 1994 et sur le rapport sur la dangerosité des drogues de M. Bernard Roques, en 1998, qui présentent des orientations assez convergentes. Y avait-il une part politique dans ces convergences ? La Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les toxicomanies dépend du Premier Ministre. Ce n'est pas un organisme scientifiquement indépendant : il est soumis à des pressions politiques. S'il se trouve, par exemple, que le Premier

Ministre est moins sensible à la lutte contre les addictions qu'au projet de dépénaliser l'usage du cannabis avec l'idée de mettre en place une taxation qui bénéficierait à l'État plutôt que de laisser les mafias s'enrichir par le trafic, la MILDT devient inévitablement un instrument au service de cette politique. En soi, l'idée de dépénaliser le cannabis et de le mettre en vente libre avec des taxes comme pour le tabac ou pour l'alcool n'était pas indéfendable, mais sa mise en œuvre a été maladroite : en effet, pour qu'il devienne envisageable de dépénaliser le cannabis, on a minimisé ses effets nocifs.

Sans doute, il faut distinguer les intentions et les résultats. Le rapport Roques s'en tient à des faits scientifiques qui sont exacts, c'est-à-dire que l'addiction produite par le cannabis est moins forte que l'addiction à l'alcool ou au tabac. Mais dire cela dans un rapport officiel sans prendre toutes les précautions et sans insister sur le fait que le cannabis, même s'il n'est pas aussi addictogène que le tabac, est tout de même extrêmement dangereux a eu des conséquences catastrophiques. Tous les grands journaux ont repris ces passages, diffusant l'idée que le cannabis est beaucoup moins dangereux que le tabac. Un Premier Ministre<sup>(4)</sup> s'est même hasardé à relativiser les dangers du cannabis. L'idée est au-

Usage régulier de tabac, d'alcool et de cannabis par sexe, à 17 ans, 2000-2005 (en %)



Source : Hill C., Laplanche A., *Histoire de la consommation de tabac en France*. Institut Gustave Roussy, rapport technique, Villejuif, La Documentation française, 2003.

4. Cf. *Le Monde* du 29 septembre 2003 : « Dans une réponse écrite à des questions de l'AFP, Lionel Jospin a estimé que "fumer un joint chez soi est certainement moins dangereux que boire de l'alcool avant de conduire, pour soi et aussi pour autrui" tout en se déclarant opposé à "une dépénalisation du cannabis". »

jour d'aujourd'hui très ancrée dans le public. J'ai reçu récemment une lettre me demandant comment on pouvait utiliser le cannabis, tenu pour un produit bénin, sans être obligé de le mélanger à du tabac qui est un produit terrible. Alors que le cannabis est beaucoup plus dangereux que le tabac sur le plan cancérigène !

Grossièrement, la thèse de la Mildt était la suivante : puisque ce produit n'est pas plus dangereux que le tabac et l'alcool, traitons le cannabis de la même manière que le tabac et l'alcool. À l'Académie de médecine, nous avons une position radicalement contraire. Nous nous sommes donc opposés à la Mildt. Le débat a pris un tour polémique, et on a présenté la position de l'Académie de médecine comme une attitude rétrograde. Par la suite, la Mildt a révisé sa politique et s'est publiquement excusée, mais le mal était fait. Ainsi la France, qui était en 1990 l'un des pays d'Europe où l'on consommait le moins de cannabis est devenue, dix ans plus tard, le pays où l'on consomme le plus de cannabis avec la République tchèque. Cette consommation est essentiellement le fait des jeunes et à l'heure actuelle, l'association tabac-cannabis est devenue plus fréquente que l'association tabac-alcool, le plus fréquent hélas, étant l'association des trois.

**L'Académie considère qu'il vaut mieux traiter l'alcool et le tabac comme le cannabis, et les interdire ?**

En tout cas, nous considérons que le cannabis est particulièrement dangereux, et qu'il est aussi peu souhaitable d'en autoriser le commerce qu'il le serait d'autoriser aujourd'hui le commerce du tabac, si dans une fiction abolissant le passé on imaginait que la question soit posée de nos jours. Bien sûr, pour le tabac, les jeux sont faits, et on ne peut plus l'interdire, l'expérience sombre de la prohibition aux États-Unis ayant montré qu'une interdiction pouvait être plus nocive encore que la substance elle-même. Aussi, partant du principe qu'on ne peut pas prohiber un produit qui est devenu légal et que le cannabis est extrêmement dangereux notamment pour la conduite automobile, puisque c'est la seconde cause d'accidents après l'alcool, nous avons pensé qu'on ne devait pas dépénaliser le cannabis. En effet, d'une part cela faciliterait l'accès à ce produit pour les jeunes et d'autre part, cela lui



donnerait une image banale, ce qui serait dangereux et contreproductif, au moment où toute notre tactique de lutte contre le tabac consiste à le débanaliser.

**D'où l'intérêt de la lutte contre le tabagisme passif, qui met en avant la dimension collective et la responsabilité du fumeur vis-à-vis des autres. Mais la question a donné lieu à controverse. L'industrie du tabac a réagi à cette nouvelle mise en cause de la cigarette. Avez-vous perçu ces résistances ?**

La question du tabagisme passif a donné lieu à quelques épisodes édifiants. De 1985 à 1994, j'ai été président de l'Action européenne contre le cancer – une idée de François Mitterrand. Lorsque, en 1992 ou 93, le thème du tabagisme passif s'est développé, nous avons commencé à évoquer sa nocivité et engagé une action, avec l'idée d'attirer l'attention des gens sur les méfaits du tabagisme passif et d'interdire la publicité pour le tabac dans toute l'Europe. Les marchands de tabac se sont alors opposés à nous, mais en sous-main. Ils ne sont pas intervenus eux-mêmes : ils ont laissé les médias le faire pour eux. En effet, les grandes marques de tabac étaient les plus gros annonceurs dans les médias, et leur rapportaient beaucoup d'argent. Vers 1993 ou 1994, les représentants des médias, menés par le directeur du Figaro de l'époque, ont envahi le bureau de Jacques Delors, qui était alors président de la Commission européenne à Bruxelles, pour le sommer de mettre un terme à cette campagne. J'avais rendez-vous ce jour-là avec Jacques Delors : à mon arrivée, j'aperçois dans le bureau une quarantaine de per-

sonnes très agitées, injuriant M. Delors, l'accusant de vouloir la mort des journaux et des médias, et le menaçant. Jacques Delors n'a pas cédé mais il a été par la suite la cible d'une campagne médiatique assez violente, qui lui a fait beaucoup de mal. L'épisode montre le pouvoir de l'industrie du tabac, qui était alors le plus gros commerce international immédiatement après le pétrole...

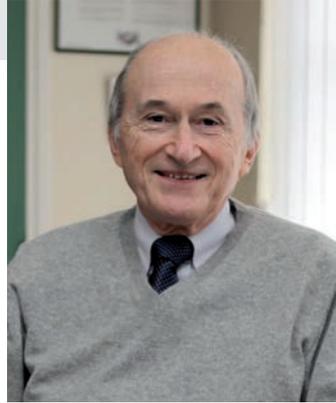
L'un des arguments qui circulent pour décrédibiliser les campagnes contre le tabagisme passif consiste à dire que ces campagnes sont destinées à culpabiliser les fumeurs et à les stigmatiser en raison du risque qu'ils font courir aux non fumeurs exposés à la fumée, mais qu'en réalité il s'agit d'une manipulation et que ce danger est largement exagéré.

L'idée que le tabagisme passif est nocif a été introduite par un Japonais, Hirayama, en dehors de toute intervention venue d'un pays occidental. Hirayama (*Cf.* p. 123) a publié le premier article démontrant la nocivité du tabagisme passif, suscitant ensuite une floraison de travaux qui l'ont confirmé. Ce n'est donc pas une idée venue d'un État ou d'une organisation de lutte contre le cancer ou contre la cigarette : il s'agissait d'une recherche scientifique indépendante et désintéressée. La manipulation n'est pas du côté de ceux qui s'attaquent au tabagisme passif : ses dangers sont établis. Elle est du côté de l'industrie du tabac. La manœuvre est grossière, mais efficace. Ce type de manipulation était déjà courant au XIX<sup>e</sup> siècle. Un exemple fameux est celui du tout-à-l'égout de Paris. Vers 1860, pour supprimer le déversement des eaux ménagères dans les caniveaux au milieu des rues, on projette de réaliser à Paris un tout-à-l'égout, comme à Londres et à Stockholm. L'annonce suscite aussitôt dans la capitale de violentes manifestations réunissant jusqu'à 30 ou 40 000 personnes. Les opposants au projet prétendent qu'il conduirait à une accumulation de matières fécales et de germes dans les sous-sols de Paris, créant une pollution insupportable. Sollicité, Pasteur refuse d'intervenir, pour éviter une polémique qui le gênerait dans ses combats sur la vaccination. Les ingénieurs doivent donc défendre leur projet sans l'appui du corps médical. Finalement, les effets du tout-à-l'égout sur la santé des habitants de Londres et de Stockholm se révèlent tellement positifs qu'on se décide à réali-

ser le projet. Quelques années plus tard, lorsque la municipalité de Paris ouvre ses archives, on apprend que toute cette agitation avait été financée par les vidangeurs – corporation puissante directement menacée par la construction des égouts.

Il y a bien d'autres exemples. La campagne contre l'atterrissage du Concorde à New York dans les années 1960 est sans doute l'un des plus célèbres. Boeing avait renoncé à son projet de supersonique, mais ne souhaitait pas que d'autres s'emparent de ce marché. Il y a donc eu une énorme campagne développant l'argument suivant : les avions supersoniques détruisent la couche d'ozone, ce qui conduit à l'augmentation du rayonnement ultraviolet arrivant au sol, et provoquera une épidémie de cancers. Des ligues se sont formées, des New Yorkais s'enchaînent sur l'aéroport de La Guardia pour empêcher l'atterrissage du Concorde. British Airways et Air France sont obligés de renoncer aux vols à destination de New York et se rabattent sur Washington, destination moins rentable. Au bout d'un an, Boeing se rendant compte que le Concorde est un échec économique à cause du prix du kérosène, la campagne cesse. Et six mois plus tard, le Concorde atterrit à New York dans l'indifférence générale.

De la même façon, une industrie aussi puissante que celle du tabac a les moyens de manipuler l'opinion. J'en donnerai un exemple. Pour détourner l'attention du tabac, elle a lancé en 1980 aux États-Unis une campagne disant que la majorité des cancers du poumon étaient dus à la pollution atmosphérique et non au tabac, alors que 90 % des cancers du poumon sont dus au tabac. Il y a quelques temps, j'ai déconseillé à un jeune garçon de commencer de fumer. Il m'a répondu : « le vrai danger est la pollution, pourquoi me priver d'un plaisir puisqu'il y a la pollution ». Trente ans après, le mensonge continuait à être diffusé. Les fabricants de cigarettes ont à leur disposition un grand nombre de psychologues et de sociologues. Les stratégies et les arguments sont soigneusement discutés et muris par des centaines d'experts. Pour eux, les enjeux se chiffrent en milliards d'euros. ■



**Joël Ménard**  
Professeur de santé publique à la faculté de médecine  
Paris V - Descartes

Lorsque vous étiez directeur général de la santé, à la fin des années 1990, vous avez mené une politique de lutte contre le tabac. Comment définit-on une politique de santé publique face au tabagisme ?

Pour un problème tel que la dépendance tabagique, l'objectif en matière de santé publique est de mettre en place une politique de protection et d'aide d'une part des individus et d'autre part de la société. La difficulté est de trouver un équilibre entre l'action en direction des individus et l'action en direction de la société, dans la mesure où il y a de fortes interactions entre les deux. En l'absence de vision globale de la société, l'action en direction des individus est insuffisante. À l'inverse, une politique globale au niveau social ne suffit pas : il faut également prendre en considération, selon des méthodes de médecine classique, la personne dépendante du tabac, qui ne parvient pas à s'arrêter de fumer et court le risque de développer certaines maladies. Dès 1952, avec les travaux de Doll, Hill et Peto, on avait des preuves scientifiques que le tabac cause un certain nombre de maladies : on a d'abord identifié le cancer du poumon, et ensuite d'autres pathologies. La France a mis du temps à prendre les mesures qui s'imposaient : la loi Veil date de 1975 et la loi Évin de 1991.

Comment expliquer cette lenteur ?

Les raisons sont complexes. Les gens qui, comme moi, travaillaient dans le domaine vasculaire savaient que le tabac était un facteur de risque cardio-vasculaire important au même titre que l'hypertension artérielle et le cholestérol. Je l'ai découvert en 1967, l'année où a été publié le premier article de Framingham (voir encadré ci-contre) sur le sujet. J'en ai tiré les conséquences de deux

manières. J'ai commencé par déclarer aux cardiologues que je ne ferais pas cours tant que les fumeurs n'auraient pas éteint leur cigarette. Cela créait une tension très forte : en effet, au début des années 1970, on affichait volontiers le fait d'être fumeur et on fumait dans les amphithéâtres de cardiologie, ce qui est devenu inimaginable aujourd'hui.

Ma deuxième action a été de faire poser partout, dans le service d'hypertension artérielle que j'ai créé en 1975, des étiquettes portant une formule courtoise indiquant qu'il était interdit de fumer dans le service car le tabac nuit à la santé de tous. En passant dans le service, le soir, dans cette ambiance où personne ne fumait, je croise un homme avec une

L'étude Framingham est l'une des premières grandes études épidémiologiques. En 1949, aux États-Unis, la mortalité cardiovasculaire était responsable d'un grand nombre de décès. On décide alors d'entreprendre une vaste étude, et d'enrôler toute une petite ville, jugée représentative du mode de vie urbain américain : Framingham, aux environs de Boston, 28 000 habitants à l'époque. Conduite par le *National Heart Institute*, aujourd'hui en collaboration avec l'Université de Boston, l'étude comptait en 2009 plus de 14 000 participants répartis sur trois générations.

Cette étude sans précédent a donné lieu à des centaines d'articles scientifiques et fut longtemps la référence dans beaucoup de pays pour la prise de décisions de santé publique appliquées aux maladies cardiovasculaires. Parmi les résultats les plus connus, on peut citer la reconnaissance des facteurs de risque cardiovasculaire que sont le tabagisme, l'hypertension artérielle, l'excès de cholestérol et le diabète, l'absence de protection des cigarettes filtre, l'effet protecteur de l'activité physique.

cigarette à la main. Je lui fais remarquer que les étiquettes indiquent qu'il ne faut pas fumer. Il me répond : « mais monsieur, je suis chirurgien ! ». Cette réponse est tout à fait symptomatique de l'état de la société dans les années 1970.

Comment se fait-il que la société de cardiologie ait accepté que les étudiants fument alors que l'on savait que c'était nocif ? Pourquoi a-t-il fallu tout ce temps pour qu'on tire les conséquences de ce que l'on savait des dangers du tabac, même dans les milieux scientifiques ? Et comment a-t-on réussi à changer les comportements ? On pourrait poser la même question à propos des accidents de la route : pourquoi a-t-il fallu trente ans pour passer de 17 000 morts à 3 000 morts par an, alors qu'on connaissait les causes et les actions à mener. Pourquoi la société met-elle tant de temps à admettre l'évidence scientifique ?

Admettre l'évidence scientifique est une chose, changer de comportement en est une autre...

C'est un phénomène complexe parce qu'il est multifactoriel. Pour un responsable de santé publique comme le directeur général de la santé, la seule solution est d'utiliser beaucoup d'outils en même temps. N'en utiliser qu'un, penser par exemple qu'il y a une technique pour empêcher les gens de fumer, serait aberrant. Il faut employer toute une palette d'actions dans tous les domaines, de façon systématique. L'efficacité de la politique de santé publique repose sur la qualité de l'approche systématique multifactorielle. La difficulté vient du fait que les politiques de santé publique exigent de mener des actions multiples qui ne doivent pas entrer en contradiction les unes avec les autres. Il faut en outre éviter les sur-enchères impossibles : au malade comme à la société, on ne peut donner qu'un message à la fois. C'est pourquoi on procède souvent par vagues successives, pour éviter de créer un bruit qui rend les messages inaudibles. Dans une société où les médias délivrent une information redondante et standardisée, où l'on parle un jour de l'alcoolisme, un jour du tabagisme, pour passer ensuite à la drogue, puis aux accidents de la route, etc., la superposition des messages engendre la confusion et donne de la santé publique une image négative qui est inefficace. Pour éviter l'écueil d'une normativité généralisée, un peu ridicule, qui mul-

tiplie les exigences, il faut veiller à délivrer graduellement des messages bien distincts. À un patient qui souffre d'hypertension artérielle et d'obésité et qui fume, il est vain de vouloir expliquer dans la même consultation qu'il ne doit pas manger salé, qu'il doit maigrir et qu'il doit arrêter de fumer.

L'essentiel est d'avoir cette double compréhension des comportements à la fois sur le plan individuel et sur le plan social. En ce qui concerne le comportement individuel, il est clair qu'on ne peut pas transformer la vie de quelqu'un sur chacun de ces points : c'est trop demander aux gens et c'est impossible. Il faut donc définir des priorités. C'est pourquoi il est difficile de soigner des patients qui ont à la fois un excès de poids et qui fument trop : il faut faire un choix. Le tabac est plus grave que l'excès de poids – si l'on fait abstraction des cas d'obésité extrême – c'est donc le tabagisme qu'il faut traiter en premier.

Il s'agit donc toujours d'un compromis.

Il est difficile d'agir sur les individus – il est difficile aussi d'agir sur la société. En effet, en plus des aspects scientifiques, il faut tenir compte des intérêts qui sont en jeu, et qui opposent des résistances à l'action individuelle ou collective : il faut donc raisonner en parallèle sur ces différents aspects. Par la résistance vis-à-vis de l'action individuelle, j'entends par exemple le cas d'un patient souffrant d'une dépression qui l'emporte sur tout le reste, et qui a intégré l'utilisation du tabac dans le traitement au long cours de sa tendance dépressive. Son expérience, c'est que le tabac lui fait du bien : c'est un élément de résistance – il y en a d'autres. Par les résistances à l'action collective, j'entends notamment la diffusion de fausses informations par le biais du marketing. De ce point de vue, le tabac est un cas d'école, qui fournit beaucoup d'exemples dont on se sert maintenant dans d'autres domaines, comme l'obésité. Les publicités pour le tabac véhiculent l'image de la femme fine, qui fume et qui a du chic : elles ont un impact considérable. Mais il a fallu attendre la loi Évin pour que ce type de marketing soit interdit.



DR

Parmi les moyens d'action, on sait que les hausses de prix sont efficaces, à condition d'être suffisamment importantes et répétées. La mesure la plus emblématique a été l'interdiction de fumer dans les lieux publics. Elle donne des indications sur deux points : le courage politique et le degré de maturité de la société par rapport à la lutte contre le tabac. Le courage politique est venu d'un jeune ministre irlandais, Micheál Martin, qui fut le premier à prendre la décision d'interdire la cigarette sur les lieux de travail, y compris les restaurants et les pubs, dans un pays où, selon toute vraisemblance, une telle mesure ne pouvait pas être acceptée : l'Irlande est le pays des pubs où l'on va entre amis pour boire de la bière, regarder les matchs de foot et fumer. La décision allait à l'opposé des tendances des gens, de leurs formes de socialisation, de leur culture. Ces actes volontaristes sont parfois nécessaires.

Nous avons en France un autre exemple intéressant : celui de la peine de mort. La société y était majoritairement favorable. Il a fallu le courage politique des présidents Mitterrand et Chirac pour obtenir l'abolition de la peine de mort. Pour un homme politique, le problème est de savoir si ses décisions vont dans le sens de la société ou à contresens. Il faut une sorte de sens politique pour anticiper les réactions de l'opinion, et arbitrer entre courage et pragmatisme. Il est donc trop simple de s'en prendre au manque de courage des hommes politiques pour expliquer la lenteur de la mise en œuvre des mesures de lutte contre le tabac. Un homme politique ne peut pas imposer des mesures sans prendre en compte l'état de la société. Il est probable que Simone Veil, secondée par le professeur Tubiana, avait jaugé la situation et l'état de la société vis-à-vis de ces questions. Il est probable que Claude Évin, aidé par les professeurs Dubois, Got, Grémy, Hirsch et Tubiana, qui s'étaient mobilisés pour la défense de la santé publique, a lui aussi évalué l'état de la société avant de prendre ses décisions. Entre 2000 et 2005, les hommes politiques en Italie, en Espagne, en France ont emboîté le pas au ministre irlandais, et les mesures anti-tabac se sont répandues comme une trainée de poudre (voir tableau ci-contre). Dix ans plus tôt, on se serait heurté à des oppositions beaucoup plus vives. En France, la volonté de se démarquer des Américains, perçus comme le paradigme de l'excès dans la stigmatisation du fumeur, était devenue une sorte de leitmotiv.

Pourtant, toutes ces mesures ne sont pas suffisantes. Au mieux, la proportion de fumeurs dans la population tombe à 15 ou 20 %. Le problème du tabagisme n'est donc pas réglé. Une conception qui viserait l'idéal d'un monde sans tabac est probablement vaine, mais la question est de savoir quelle est notre marge de tolérance. Faut-il la fixer à 10 % ? à 15 % ? Il est clair en tout cas que lorsqu'on a une proportion de 30 % de fumeurs, des progrès restent possibles puisque d'autres pays ont réussi à faire mieux.

### Comment progresser ?

Le temps est un facteur important. La société ne change que lentement. La campagne contre la grippe le montre bien. Vous ne pouvez pas du jour au lendemain faire en sorte que les parisiens se promènent dans la rue avec des masques pour éviter la contagion. De même, vous ne pouviez pas du jour au lendemain les amener à cesser de fumer.

Surtout, il faut toujours mener en parallèle la réflexion sur l'individu et la réflexion sur la société. On ne peut pas les dissocier. En matière de santé publique, la société est comme un homme malade ou un homme à prévenir. Et dans les deux cas, pour l'individu comme pour la société, il faut s'ap-

### Législation appliquée dans les pays européens concernant l'interdiction de fumer

	Lieux publics	Lieux de travail
<b>Allemagne</b>	1 <sup>er</sup> janvier 2008	Mise en place de Mesures de protection obligatoire
<b>Autriche</b>	1 <sup>er</sup> janvier 2009	2008
<b>Belgique</b>	1 <sup>er</sup> janvier 2007	1 <sup>er</sup> janvier 2006
<b>Bulgarie</b>	1 <sup>er</sup> janvier 2005	1 <sup>er</sup> janvier 2005
<b>Chypre</b>	2002 y compris ds véhicule avec - 16 ans	Mise en place de Mesures de protection obligatoire
<b>Danemark</b>	15 août 2007	Autorisé si bureau personnel
<b>Espagne</b>	1 <sup>er</sup> janvier 2006	1 <sup>er</sup> janvier 2006
<b>Estonie</b>	1 <sup>er</sup> janvier 2007	1 <sup>er</sup> janvier 2005
<b>Finlande</b>	Juin 2007	2007
<b>France</b>	1 <sup>er</sup> janvier 2008	1 <sup>er</sup> janvier 2008
<b>Grèce</b>	Juillet 2009	Juillet 2009
<b>Hongrie</b>	Mai 2004	Accord des salariés
<b>Irlande</b>	29 mars 2004	29 mars 2004
<b>Italie</b>	10 janvier 2005	10 janvier 2005
<b>Lettonie</b>	2002	2002
<b>Lituanie</b>	1 <sup>er</sup> janvier 2007	1 <sup>er</sup> janvier 2007
<b>Luxembourg</b>	6 septembre 2006	Mise en place de Mesures de protection obligatoire
<b>Malte</b>	Mars 2005	2004
<b>Norvège</b>	1 <sup>er</sup> juin 2004	1 <sup>er</sup> juin 2004
<b>Pays-Bas</b>	1 <sup>er</sup> janvier 2008	1 <sup>er</sup> janvier 2004
<b>Pologne</b>	15 septembre 2006	15 septembre 2006
<b>Portugal</b>	1 <sup>er</sup> janvier 2008	Interdiction partielle
<b>République tchèque</b>	Janvier 2006, partielle	Mise en place de Mesures de protection obligatoire
<b>Roumanie</b>	2002	2002
<b>Royaume-Uni</b>	1 <sup>er</sup> juillet 2007	1 <sup>er</sup> juillet 2007
<b>Slovaquie</b>	2005	1997
<b>Slovénie</b>	5 août 2007	Interdiction partielle
<b>Suède</b>	2004	1993

puyer sur des bases scientifiques. Il faut connaître les récepteurs de la nicotine, la composition de la fumée de cigarette et les principaux dérivés qui peuvent donner un cancer de la vessie, un cancer du poumon, il faut avoir les connaissances scientifiques, quelle que soit l'approche adoptée. Et ne pas répandre de fausses informations.

Le point clé est de toujours traiter conjointement l'individu et la société. Pour ma part, j'ai essayé de multiplier les approches. J'ai soigné les gens qui fumaient, j'ai développé des médicaments pour les aider à s'arrêter de fumer et j'ai essayé de jouer au mieux de toute la palette d'actions disponibles à l'époque où j'étais directeur général de la santé. Le rôle de la santé publique, en somme, est de coordonner les acteurs – les ministres et autres politiques, les épidémiologistes, techniciens de la vérité, les médecins qui sont sur le terrain, etc., de manière à travailler de façon complémentaire et convergente.

Bien sûr, on se heurte aux forces de profit et aux intérêts financiers. Il est clair que partout où il y a de la publicité, le lobby de l'argent est puissant et beaucoup d'acteurs sont concernés : journaux, télévisions et autres médias, circuits automobiles, etc. Les enjeux sont importants, et les résistances aux mesures anti-tabac sont fortes. Il est probable que, sur ces questions, la recherche en sciences sociales et la recherche sur les comportements n'a pas été suffisamment développée dans les années 1965, 1970. En tout état de cause, il est important de poursuivre ces recherches pour comprendre quelles sont les barrières.

La question la plus importante en matière de tabagisme, me semble-t-il, c'est de savoir quel est le niveau minimal auquel on peut parvenir dans un pays. Quelle est la marge de progression par rapport à la proportion de fumeurs existants. Si un pays est à tel pourcentage, peut-on encore diminuer de moitié ? etc. Plutôt que de viser le taux zéro, qui est un idéal peut-être inatteignable, il faudrait d'abord savoir où nous en sommes aujourd'hui, et pourquoi il a fallu tant de temps pour en arriver à ce point. Les générations qui se sont succédées depuis 1950, et jusqu'à 2010-2020, auront payé un lourd tribut à cause de cette lenteur. Il faut comprendre

pourquoi dans un pays donné, il reste 25 %, 20 % ou 15 % de fumeurs.

#### A-t-on une explication au fait que ces gens continuent de fumer malgré tout ?

On pourrait admettre que le tabac fait partie de la société et qu'il est normal qu'il y ait un certain nombre de fumeurs. Sur le plan médical, je pense, comme le professeur Lagrue, qu'il y a derrière l'usage du tabac une pathologie. On peut considérer que les gens qui continuent à fumer malgré la connaissance des risques, l'information abondamment relayée et répétée, etc., sont malades. Ce n'est pas une manière de les stigmatiser : simplement, le fumeur dépendant qui ne parvient pas à s'arrêter est probablement atteint d'une autre maladie psychologique, anxiété, dépression ou autre. Ce phénomène relève de la biologie ou la psychologie, et il est normal de faire tout ce qui est possible pour lui apporter une aide médicale de nature biologique, psychologique et sociale. C'est ce qui justifie que l'on crée des cours consacrés à ces phénomènes. L'action de santé publique passe par une formation en tabacologie visant un large éventail d'acteurs : pharmaciens, médecins du travail, médecins généralistes, cardiologues, ordre des médecins, ordre des pharmaciens, etc., de manière à en faire une priorité médicale. Certains pensent qu'il ne faut pas médicaliser le tabagisme. Il me semble qu'on doit utiliser tous les moyens d'action : médicaliser le tabagisme et socialiser le tabagisme, jouer sur les deux tableaux. Il faut beaucoup de pragmatisme pour parvenir à un résultat. Il est inutile de stigmatiser les politiques, ou les industriels du tabac : chacun joue son rôle et suit ses intérêts. Il faut le comprendre et agir en conséquence, sans négliger le fait que le tabac est devenu une grande industrie, et que sa disparition ne serait évidemment pas sans effet.

#### Dans le cas du tabac, l'État a été très présent par le biais de la Seita. Peut-on dire que la raison économique a cédé devant les questions de santé ?



L'État a distribué les cigarettes aux soldats. Il a aussi distribué du vin pendant la guerre de 1914 – il fallait bien cela pour aider les soldats à monter à l'assaut des tranchées. Pen-

dant la guerre d'Algérie, la distribution de tabac était perçue comme une récompense distribuée aux hommes. En même temps, on créait de l'addiction. L'État les envoyait en Algérie et l'État, par le biais de la Seita, leur fournissait gratuitement les cigarettes qui les rendaient ensuite dépendants du tabac. Bien sûr, plus de quarante ans après, il est facile de trouver cela épouvantable. Mais la situation et la perception des choses étaient différentes. La question est de comprendre comment les sociétés évoluent et comment on peut les faire changer. Si l'on se contente de critiquer le manque de courage des politiques, on s'en tient à l'idée qu'il faut un héros providentiel pour changer les choses. Il est clair que cela ne suffit pas.

Le tabagisme a été construit par les sociétés au cours des siècles passés, à travers la distribution de tabac aux soldats, la création d'une manière d'être, d'une image du fumeur, la production industrielle de cigarettes, etc. Aujourd'hui, toute cette construction est mise à mal : il faut faire machine arrière et faire accepter ce changement d'image et de comportement.

Cela prend du temps. Du point de vue de l'individu, le tabagisme est une maladie qui commence, par exemple à 15 ans, et qui peut durer jusqu'à 55 ans ou au-delà : c'est donc une maladie chronique qui s'étend sur des décennies. Le tabagisme en tant que maladie de la société dure des siècles. En matière de santé publique, il faut toujours garder à l'esprit, en

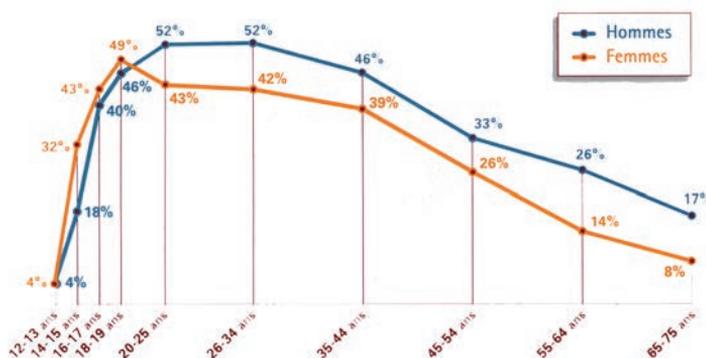
parallèle, le point de vue de l'individu *et* celui la société.

**Peut-on dire au sens propre que le tabagisme est une maladie ? Certains soutiennent que c'est l'addiction qui pose problème, mais ce phénomène biologique est-il pathologique à proprement parler ?**

Bien sûr. C'est un phénomène biologique, mais l'hypertension artérielle est aussi un phénomène biologique, tout comme l'hypercholestérolémie, mais ce sont bien des maladies. L'addiction est au même titre une maladie. La dépendance est une maladie, une pathologie biologique, qui relève d'un traitement médical. On ne peut pas en venir à bout en agissant seulement sur la société.

De plus, il y a une grande variabilité du phénomène : certaines personnes sont plus sensibles que d'autres, pour des raisons liées à la fois à l'environnement et à la génétique. Dans le cas du tabac, la relation entre les deux est compliquée parce que la génétique joue à plusieurs niveaux : au niveau de la dépendance, mais aussi au niveau de la susceptibilité des organes. À exposition égale, les effets sont variables selon les gens du fait des différences dues à la génétique des affections cardio-vasculaires, à la génétique du cancer de la vessie et du cancer du poumon. Il donc faut considérer deux phénomènes. Il y a d'une part la dépendance, avec un gradient en partie influencé par des facteurs génétiques, et d'autre part les conséquences du tabagisme et de

Pourcentage de fumeurs selon l'âge et le sexe



Source : Baromètre santé 2000 INPES. Réalisé avec le soutien du ministère de l'Emploi et de la Solidarité (DGS, DREES, Division sida), de la CNAMTS, de l'OFDT, de la MILDT, du HCSP et de la FNMF.

l'exposition de l'organisme au tabac. Le tabagisme est donc caractérisé par une double génétique<sup>(1)</sup>.

La difficulté découle probablement de cette complexité du phénomène. Abordé sous chacun de ses aspects par des spécialistes différents, neurophysiologistes, cliniciens, épidémiologistes, etc., il est divisé en autant d'aspects distincts, décrits selon des approches différentes, dans des vocabulaires spécifiques correspondant à des modes de pensée particuliers. Ce qui manque, c'est l'intégration de l'ensemble de ces aspects. Dans chaque domaine scientifique, pour se focaliser sur un objet d'étude précis, on est conduit à réduire d'autres éléments de la réalité. Cela rend difficile la communication entre des spécialistes de domaines différents. C'est un obstacle notamment pour le développement de la substitution nicotinique. Le développement du patch, par exemple, dont j'ai été partie prenante, a pâti du manque de coordination scientifique. De manière générale, il n'y a pas de réflexion en profondeur sur les traitements de substitution, les gommes, les patchs, la méthadone, etc., sur la dépendance éventuelle qu'ils introduisent, sur les effets secondaires, etc.

**Pour l'instant, c'est donc essentiellement par des mesures de santé publique qu'on peut espérer réduire l'incidence des effets du tabagisme ?**

Non, il y a aussi des médicaments. Il y a le Champix, par exemple, une découverte pharmacologique certainement utile. Mais il est vrai que la recherche a besoin d'un projet coordonné. Lorsque je me suis occupé, chez Ciba Geigy, du développement d'un patch à la nicotine, l'idée ne venait ni d'une réflexion de marketing, ni d'une réflexion scientifique : elle était due au docteur Peter Imhof, qui était responsable de l'unité de pharmacologie. Jeune, il avait été fumeur et il souffrait d'une bronchite chronique très gênante liée à ce tabagisme : il avait une motivation personnelle pour travailler sur ces questions. Ciba Geigy avait un grand savoir-faire dans la technologie des patchs, mais le tabagisme ne faisait pas partie de ses objectifs : ce n'était pas un projet soigneusement concerté, mais c'est la motivation de cet homme qui a poussé la

société à développer ces produits. Pour ma part, j'ai été responsable du développement clinique de ces patchs. Mais tout est parti de la conjonction d'une possibilité technique – un patch avec le bon pH – et de la volonté d'une personne.

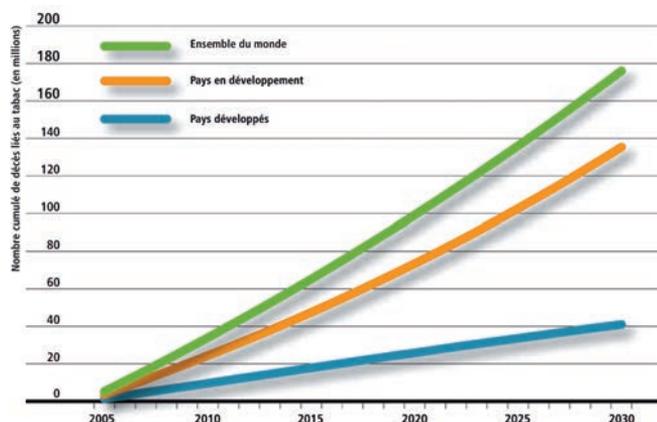
**On a l'impression que l'histoire de la lutte contre le tabac est une suite d'initiatives individuelles menées par des personnes qui se sont heurtées à un problème important vis-à-vis duquel rien n'était fait, alors qu'il y avait, sinon des solutions, au moins des moyens de lutter.**

Oui, mais ce n'est pas propre au tabagisme : il en va de même pour l'hypertension artérielle, pour le cholestérol, pour la dépression. Pour qu'une maladie soit reconnue comme telle, il faut souvent l'initiative d'un individu, une figure de héros, qui la met en évidence. Dans le cas de l'hypertension artérielle, c'est Paul Milliez qui a joué ce rôle, en quelque sorte, et qui a fait de l'hypertension artérielle une maladie. Avec Pierre Corvol et d'autres chercheurs, nous avons ensuite modifié cette conception pour faire de l'hypertension un facteur de risque. Mais au départ, rien n'aurait été possible sans l'intervention de cet homme qui s'est fait le héraut de l'hypertension et qui s'est levé pour dire qu'il était inadmissible que les gens meurent sans qu'on ne fasse rien. De même, il faut quelqu'un pour dire qu'il est inadmissible de fumer, et inadmissible de ne rien faire pour aider les gens à cesser de fumer. La vision de la souffrance, individuelle ou collective, est très motivante. À regarder de près les fumeurs, on perçoit bien à quel point certains souffrent. Être obligé, comme certains, de quitter la table en plein repas parce qu'ils ont besoin d'une cigarette, c'est bien la manifestation d'une souffrance.

Pour le tabac, cette prise de conscience collective a été construite de 1952 jusqu'à aujourd'hui, d'abord par Richard Doll, médecin épidémiologiste, et Austin Bradford Hill, statisticien, et poursuivie par Richard Peto, épidémiologiste, qui a donné pour la Chine des chiffres effrayants : un million de morts par an en 2001. Le nombre de morts dus au tabac dans le monde chaque année se compte en millions. Cette vision des millions de morts évitables motive toutes les alertes.

1. Philip Gorwood, Laurence Lanfumey et Michel Hamon, « Polymorphismes géniques de marqueurs sérotoninergiques et alcoolodépendance », *M/S : médecine sciences*, vol. 20, n° 12, 2004, p. 1132-1138.

## Prévision du nombre cumulé de décès liés au tabac entre 2005 et 2030



Source : C.D. Mathers, D. Loncar, « Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030 », *PLoS Medicine*, 2006, 3(11):e-442.

Dans la plupart des cas, il faut un leader qui attire l'attention sur un problème. Par exemple, l'action de Zinedine Zidane, avec l'association ELA, a mis sur le devant de la scène la leucodystrophie des enfants. Pour la maladie d'Alzheimer, c'est la famille de Rita Hayworth, l'actrice, femme de l'Aga Khan, qui aux États-Unis lance une fondation – comme la femme de Ronald Reagan.

Dans le cas de l'amiante, les médecins voient se développer les mésothéliomes, jusqu'au jour où quelqu'un se dit « c'est impossible, c'est insupportable ». À partir de ce moment, son attitude change et passe d'une passivité résignée à une volonté d'attaquer le problème. Le schéma le plus fréquent mobilise le spécialiste qui a une idée, le journaliste qui prend le problème à bras le corps et la victime. On peut rajouter aussi l'avocat, le juriste. Une fois que les acteurs sont réunis, une dramatisation s'enclenche. Le processus est le même, qu'il s'agisse de l'amiante, du tabac ou de l'obésité. Claude Got, avec son imagination fertile, a ainsi inventé le procès des voitures « folles » – sur le modèle des « vaches folles ». En tant que consommateur, il s'en est pris à l'État allemand qui lance sur la route des Mercedes lourdes et puissantes dont les occupants sortent vivants en cas d'accident, mais en tuant les occupants de la petite voiture qui passait par là. Le responsable, c'est l'État allemand, a dit Claude Got, et il a engagé un procès contre lui. De même, dans le cas du tabac, il a fallu attaquer les fabricants de tabac.

Certains font porter leur effort en matière de santé publique sur des interventions publiques. C'est utile et cela correspond probablement à leur caractère : il faut des figures médiatiques efficaces dans la communication et le débat. L'essentiel est de ne pas déraiser sur le plan scientifique, pour ne pas se décrédibiliser, car le moindre faux pas est guetté et exploité. C'est devenu un combat.

Si la visibilité médiatique est devenue nécessaire aujourd'hui pour défendre une cause, on peut noter que, dans le cas du tabac, la bataille de la communication a conduit à la suspicion. La manipulation et le soupçon de manipulation de l'information ou d'instrumentalisation de la science par les lobbies industriels sont partout. Tout est devenu suspect : aussi bien les rumeurs qui circulent dans les médias, et que l'on attribue aux cigarettiers quand elles minimisent les risques liés au tabac, que les informations officielles – qui au contraire sont alarmantes. Cela conduit à s'interroger sur la manière dont l'information scientifique peut être utilisée et instrumentalisée, sur le rôle et la crédibilité de l'expert, etc.

C'est un sujet complexe. La découverte industrielle est évidemment utile et fait progresser la société. L'expert contribue à la découverte industrielle. Quand celle-ci passe au niveau du marché, l'expert est consulté. Il est très difficile de trouver des agences d'État indépendantes et des experts indépendants, dans la mesure où, si l'on est expert, c'est qu'on a initié des travaux et qu'on est engagé dans

le domaine concerné. Un chercheur compétent a souvent envie de prolonger la recherche et de participer au développement. Et on ne fait pas du développement dans un bureau ou dans une université : on est obligé d'avoir un rapport avec l'industrie. C'est vrai dans tous les domaines, de l'agro-alimentaire au médicament. Les bons chercheurs sont inévitablement amenés à travailler avec des industriels, de près ou de loin. Gardent-ils la capacité de donner des avis non biaisés ?

**Dans quelle mesure les politiques suivent-elles les avis des experts en santé publique ?**

Sans forcément critiquer les politiques, il faut reconnaître, en ce qui concerne le prix des cigarettes, que s'il y avait plus d'entente au niveau de l'Europe, ce prix serait ajusté sur celui du pays où il est le plus élevé. Or aujourd'hui, le Luxembourg, l'Espagne, la Pologne vendent des cigarettes à bas prix. On se plaint des transferts, mais on n'a pas pris la décision de fixer un prix européen. C'est aux politiques de prendre ces décisions. S'ils ne l'ont pas fait, c'est probablement parce que cela aurait de graves répercussions économiques, notamment auprès des distributeurs de tabac. C'est donc dans un souci de protection de la société pour une autre raison, qui n'est pas négligeable non plus. Il y a 30 000 distributeurs de tabac en France : c'est une force dont les politiques sont obligés de tenir compte. Pas seulement pour des raisons électoralistes, mais parce qu'ils sont responsables de l'équilibre social, qui est difficile à maintenir. On ne peut pas se permettre d'avoir des montées de chômage trop rapides, on est obligé de prendre en compte un autre pilotage de la société qui n'est pas déterminé uniquement par des considérations de santé. Les conséquences sur la santé d'une augmentation du chômage sont aussi importantes qu'une augmentation du tabagisme. On introduit un autre cercle vicieux. Il faut donc considérer le problème dans sa globalité, et non sous le seul angle de la santé publique.

**Ce mode de réflexion est-il explicite dans l'univers des décideurs politiques ? Ont-ils conscience qu'ils sont en train de faire un compromis entre faire perdre leur travail à certains aujourd'hui ou faire perdre leur santé à d'autres dans quinze ans ?**

Oui. Avec un degré de finesse variable selon les gens, mais ils le savent. Cela renvoie à une ques-

tion fondamentale sur la nature de la politique. Elle doit s'appuyer sur la science, mais elle ne peut pas être fondée que sur des faits – du moins, c'est l'idée que je retire de mon expérience au contact des hommes politiques. Il est toujours facile d'accuser et de juger sévèrement les hommes politiques. Et il n'est pas rare que la politique soit assez cynique. Mais il y a des rapports de force dont il faut tenir compte, des contraintes nombreuses qui nécessitent une approche globale, nécessairement complexe. Pour ma part, j'ai compris que ce que l'on attendait d'un directeur général de la santé était de dire au politique où était la vérité scientifique. Mais ce n'est pas le seul critère de la décision : les intérêts en présence sont souvent nombreux. J'ai vu le président de la Seita roder autour des députés au moment où l'on débattait du prix des cigarettes, de l'augmentation des taxes, etc. L'ancien énarque, ancien responsable administratif, se transformait de grand serviteur de l'État, en lobbyiste.

**L'industrie du tabac a le mauvais rôle. Bien sûr, pour elle, accepter de reconnaître son rôle négatif serait une sorte de sabotage. Peut-on pour autant admettre le cynisme des techniques de lobbying et de marketing ?**

La question est de savoir à quel moment s'est produite la prise de conscience qu'il s'agissait d'une industrie nocive. Il me semble que je l'ai senti entre 1970 et 75. Auparavant, c'était sans doute moins facile à percevoir. Et probablement dans les années 1950, cette idée n'existait pas. Aujourd'hui la vraie question est de savoir ce que notre société juge acceptable. Pour le nombre de morts sur les routes, il y a dix ans, on aurait visé probablement un objectif de 5 000 victimes, en pensant qu'on ne pourrait jamais descendre en-dessous. Aujourd'hui, on vise le chiffre de 3 000. J'espère que dans 10 ans, on visera zéro tués. L'objectif idéal, c'est zéro : zéro tués sur la route, zéro fumeurs, pas de tabac.

**Mais ce n'est pas seulement une décision médicale ou politique : il s'agit d'un phénomène social et culturel très ancré.**

Sans doute, mais le médecin joue un rôle très important, ainsi que le chercheur. Si on trouve le moyen que, sans souffrir, les fumeurs n'aient plus envie de fumer et puissent s'arrêter, ce sera un gain

considérable à la fois du point de vue de l'individu et de celui de la société. Il est donc très important de coordonner les différentes approches, médicales, sociales, médiatiques, etc. qui jusqu'à présent étaient plutôt opposées les unes aux autres. Je suis persuadé qu'aucune de ces approches ne peut régler le problème à elle seule. Pas même l'augmentation du prix du tabac. Je suis pour cette augmentation, mais puisque nous sommes dans un marché européen, il me semble qu'il faudrait parvenir à un ajustement sur le prix le plus élevé. Certains États estiment sans doute que, pour le moment, ils ne peuvent pas le faire. On le paye par des trafics, etc.

Il faut donc prendre en compte toutes les facettes de la recherche scientifique. Il y a d'une part l'épidémiologie, les mesures, etc. et d'autre part la recherche en sciences sociales, qui permet de mieux comprendre la société et son évolution. L'analyse psychosociale des crises de sécurité sanitaire, par exemple dans les textes de Michel Setbon, a été extrêmement utile. De même, il faudrait comprendre pourquoi la société a mis trente ans à réagir face au tabac. C'est utile parce que les prochaines crises sont ailleurs, et on ne sait pas d'où elles viendront : des ondes électromagnétiques, des nanotechnologies ou d'autre chose encore. Une bonne analyse des crises antérieures permettra de mieux prévoir et gérer celles qui sont à venir.

**La formation des personnels de santé a-t-elle fait avancer les choses ?**

Elle est fondamentale, mais les progrès sont lents. En quittant la DGS, j'ai donné un enseignement de santé publique à l'école de santé publique. J'avais beaucoup travaillé sur la question du tabagisme, le sujet me passionnait, et j'avais préparé un cours dont j'étais content. J'arrive pour ma première séance : cinq étudiants. Il a fallu ruser. J'ai supprimé les cours, qui sont facultatifs, et les ai remplacés par des travaux pratiques, qui sont obligatoires. J'ai donc réduit le programme et j'ai rendu obligatoire ce que je croyais important. Mais l'anecdote est révélatrice : si, en 2000, il y a dans le programme en tout et pour tout deux heures de cours sur le tabac, et qu'à ces deux heures de cours, il n'y a que cinq étudiants, il y a manifestement un problème.

**La situation s'est-elle améliorée depuis ?**

Non. Et les approches sont trop disjointes. Les généticiens pensent que les gens qui s'occupent du tabac négligent la génétique et sont dans l'erreur, les biologistes pensent que les sociologues négligent l'aspect physiologique du tabagisme et que les médecins ont une vision incomplète, les médecins pensent que la connaissance biologique est incomplète ou que les données qu'ils possèdent sont insuffisantes, tous pensent que les hommes politiques sont lâches ou corrompus. Dans une société aussi compartimentée, avec des acteurs faiblement coordonnés, il est difficile d'obtenir une synthèse et une action commune.

Nous souffrons donc d'un manque de formation sur le tabac et la santé publique, et d'un manque de coordination des acteurs. Sur ce genre de sujets, il faut une technique, et aussi une capacité de communiquer efficacement en direction de l'opinion publique.

**Ces aspects sociaux et culturels sont importants : ils rendent difficiles, par exemple, de mettre l'alcool sur le même plan que d'autres substances psycho-actives. Il semble qu'il y a eu des résistances sur ce point, notamment lors des débats du Comité national d'éthique.**

Le fait de dire que l'alcool introduit une dépendance a eu en effet un impact très fort et ce discours s'est heurté à un lobby puissant, plus fort encore que celui du tabac, qui est plus international, parce que le lobby de l'alcool est lié au terroir et au territoire, donc à l'élection. Il recouvre beaucoup d'intérêts conjugués, au niveau local et national.

**Quel était le contexte politique qui a présidé à la mise à plat de la dangerosité des drogues, entre le Comité d'éthique et le rapport Roques ?**

J'ai été appelé à la Direction générale de la santé à l'arrivée de Bernard Kouchner au ministère de la Santé, en 1997. Il a souhaité mettre l'accent sur la question des addictions. Il s'intéressait davantage au cannabis qu'au tabac ou à l'alcool. Il y avait alors en Europe deux pays opposés totalement dans les politiques, la Hollande, permissive, et la Suède, où l'interdit est strict. Pour la France, le rapport Henrion de 1995 considé-

rait que la loi de 1970 qui réprime la consommation individuelle de stupéfiants n'était pas satisfaisante. Bernard Kouchner voulait modifier cette loi pour dépénaliser l'utilisation du cannabis et modifier complètement l'approche de ce problème. Nous avons donc préparé un rapport technique, présenté par Bernard Roques en 1998, et pour la partie médicale un travail clinique, mené par les professeurs Reynaud, Parquet et Lagrue, rendu public en 2000.

Mais il semble que l'agenda politique du gouvernement, déjà chargé en réformes délicates, n'ait pas été favorable à ce changement : entre les 35 heures et d'autres réformes de grande ampleur, il était difficile de lancer un tel chantier, moins stratégique, mais qui aurait immanquablement suscité une grosse controverse. Néanmoins, il est probable que dans le monde entier, on se prépare progressivement à une culture propre, bien faite, d'un cannabis vendu dans des circuits de distribution mis en place et contrôlés par les États. Je pense qu'il y a un lobby, une convergence d'intérêts financiers, qui travaille à démontrer les avantages potentiels d'une telle organisation par rapport au système actuel. Nous assisterons sans doute dans l'avenir proche à un débat de ce genre. Les risques sont assez clairs, d'un côté comme de l'autre : d'une part, on peut rééditer les erreurs commises dans le cas du tabac, avec un État producteur et tout ce qui s'ensuit ; d'autre part, la pénalisation risque de créer une activité clandestine, potentiellement criminelle.

En ce qui me concerne, j'ai une position plutôt répressive : je ne pense pas que fumer du cannabis soit anodin et je ne le pensais pas à l'époque. Il me semble qu'en dix ans les arguments en ce sens se sont accumulés, le plus simple étant qu'à partir du moment où l'on fume, on expose de toutes façons sa gorge et ses poumons à une substance nocive, cannabis ou autre.

**En général l'argument des défenseurs du cannabis est plutôt qu'on en fume moins.**

C'est vrai, mais les fumeurs de cannabis sont souvent pluri-dépendants : ce n'est pas un hasard si l'alcoolisme, le tabagisme, etc., vont souvent de pair – d'où l'intérêt des travaux sur les circuits neu-

rophysiologiques de la récompense, comme ceux de Jean-Pol Tassin, par exemple.

Il faut ajouter à cela la dimension psychologique particulière liée au cannabis et le fait que les consommateurs de cannabis ont au départ une structure psychologique particulière, ou l'acquièrent à la suite de cette consommation. Je pense que ce serait une très mauvaise idée d'en légaliser la consommation car cela reviendrait à la favoriser.

**Quoi qu'il en soit, il est probable que la demande continuera à être forte. Peut-on alors espérer trouver des solutions du côté de la recherche et de la suppression de la dépendance, ou d'une manière de remédier à la dépendance ?**

Il se pourrait aussi que l'on découvre un jour des substances qui produiraient le même plaisir sans la nocivité de la fumée, sur le modèle du LSD, par exemple. Il faut distinguer le produit et la voie d'administration. Imaginez que l'on trouve un jour une molécule qui nous procurerait tout le plaisir du cannabis, tout le plaisir de l'alcool, mais qu'on pourrait prendre sans endommager le foie ni les poumons. C'est sans doute aussi concevable qu'un remède à la dépendance. Comment cela serait-il reçu ?

Je ne vois rien de condamnable à ce que les gens veuillent améliorer leurs performances cognitives, sensorielles, etc. Mais pour chaque substance nouvelle, il faut dépister les risques : en effet, il n'y a probablement pas d'intervention pharmacologique qui soit dépourvue d'effets secondaires. Le rôle des responsables de santé publique est de veiller à en préserver les individus et la société. ■



**Claude Évin**  
Directeur de l'Agence régionale de santé Île de France,  
ministre de la Santé de mai 1988 à octobre 1990

Comment l'État en est-il venu à mettre la raison sanitaire au-dessus de la raison économique ou du laissez-faire ?

La loi de 1991 est l'aboutissement d'un processus législatif qui a duré plusieurs années. Elle vise d'abord l'interdiction de la publicité. Elle intervient dans un contexte dans lequel il existait déjà un certain nombre de mesures. En particulier, dès 1975, la loi Veil avait sinon interdit, du moins limité la publicité pour le tabac. C'était un premier pas très important. Mais cette loi avait été contournée à de nombreuses reprises par les industriels du tabac, qui avaient réussi à en détourner le sens. La loi de 1991 met fin à un certain nombre de dérives. Elle répond à un devoir d'informer les fumeurs et de réglementer la vie publique conformément aux impératifs de protection de la santé. En ce sens, elle représente en effet un choix qui consiste à privilégier les impératifs de santé publique par rapport aux intérêts économiques.

La loi institue également l'interdiction de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif, en particulier dans les établissements scolaires et les transports collectifs<sup>(1)</sup>. C'est une mesure cruciale. Elle répond au souci de protéger les non-fumeurs contre l'exposition à un risque qu'ils étaient auparavant obligés de subir dans les lieux à usage

public. Il convenait de faire prévaloir le droit des non-fumeurs, puisqu'il n'y a aucune raison que des personnes soient exposées à un risque sanitaire engendré par le comportement d'autres personnes. Il était donc du devoir de l'état d'intervenir. Mais les décrets d'application de 1992 se sont révélés trop laxistes relativement au tabagisme passif. De ce fait, on a perdu beaucoup de temps – près de 15 ans – avant la mise en œuvre complète de la loi. Pourtant le texte était clair au départ, et la preuve en est que la mesure prise en novembre 2006 s'appuie sur la loi de 1991.

Quelles réactions cette loi a-t-elle suscité ?

Dans un premier temps, les critiques ont été nombreuses : on a parlé d'un nouvel hygiénisme, d'atteintes à la liberté, etc. Mais, en fin de compte, la mesure a été bien accueillie, et l'opinion est aujourd'hui largement favorable aux mesures de lutte contre le tabagisme et à la mise en place d'une réglementation de la vie publique en la matière. Sur ce dernier point, cette loi avait été attaquée et un recours avait été déposé pour contester sa constitutionnalité, au motif qu'elle porterait atteinte au droit de propriété et à la liberté d'entreprendre. Finalement, le Conseil constitutionnel nous a donné raison. Il a considéré que la loi ne portait pas atteinte au principe de la liberté d'entreprendre, et était conforme aux principes énon-

1. La loi prévoit qu' « il est interdit de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif, notamment scolaire, et dans les moyens de transport collectif, sauf dans les emplacements expressément réservés aux fumeurs ». Art. L.3511-7 du Code de la santé publique, loi du 10 janvier 1991. Le décret n° 2006-1386 du 15 novembre 2006 (publié au Journal officiel du 16 novembre 2006) fixant les conditions d'application de l'interdiction de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif stipule qu'à partir du 1<sup>er</sup> février 2007 il est interdit de fumer dans l'ensemble des entreprises. « L'interdiction de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif [...] s'applique : 1° Dans tous les lieux fermés et couverts qui accueillent du public ou qui constituent des lieux de travail ; 2° Dans les moyens de transport collectif. » (Art. R.3511-1 du Code de la santé publique).

cés dans le préambule de la constitution de 1946<sup>(2)</sup> concernant la protection de la santé<sup>(3)</sup>. On a reconnu ensuite que la présence dans les mêmes lieux de fumeurs et de non-fumeurs n'était pas un simple problème de tolérance mutuelle, un problème de société, mais bien une question de santé publique. Là encore, il est clair que cette loi a mis l'accent avant tout sur les considérations de santé.

**Entre le moment où l'on a établi les dangers du tabac, dans les années 1950, et la mise en œuvre complète de la loi Évin, il s'est écoulé plus de cinquante ans. Pourquoi un si long délai ? Quel rôle a joué la recherche scientifique en la matière ?**

Du point de vue scientifique, l'intérêt de combattre le tabagisme ne fait pas de doute. Les études biologiques et médicales sont formelles et la recherche n'a pas cessé de confirmer les dangers du tabac. On est alors en droit de s'interroger sur la manière dont ces faits scientifiques sont pris en compte dans l'action publique. On peut parler de lenteur, en effet, même si la loi Veil date tout de même de 1975 et était novatrice à l'époque. Cette lenteur doit être attribuée à une certaine inertie de la société elle-même. L'action politique est tributaire, pour une part, du rythme auquel évoluent les comportements et les mentalités. On est donc renvoyé à des questions de comportement individuel et à des questions d'ordre culturel au sens large. En outre, on a souvent constaté qu'entre la connaissance de la nocivité d'un produit et les comportements vis-à-vis de ce produit, il n'existait pas de lien direct. Le taux de prévalence du tabagisme chez les médecins en est une bonne illustration.

**Dans ce cas, les pouvoirs publics n'ont-ils pas un rôle d'information et d'incitation pour modifier les comportements, lorsque ceux-ci sont dangereux ?**

La loi est nécessaire pour encadrer ces comportements. L'État est intervenu d'abord pour informer, par exemple en imposant que l'on appose sur les paquets de cigarettes des avertissements sur les dangers du tabac ou en s'attaquant aux méthodes agressives du marketing de l'industrie du tabac. Il a diligenté des campagnes d'information pour faire passer dans l'opinion publique une image du tabac et du fumeur plus conforme à la réalité. Il est intervenu également de manière plus coercitive pour réglementer les comportements liés au tabagisme dans les espaces publics. La difficulté, en la matière, est de concilier les exigences de la santé publique, l'évolution des sociétés et l'exercice des libertés individuelles.

En ce qui concerne la santé publique, la situation est claire : il faut lutter contre le tabagisme, qui est la première cause de décès évitables. L'évolution des sociétés conduit à accorder une plus grande attention au lien entre les comportements et les problèmes de santé publique. Quant aux libertés individuelles, il convient de prendre en compte aussi bien celles des non-fumeurs que celles des fumeurs.

Il faut ajouter que la réglementation par la loi ne touche que les lieux publics. Dans la sphère privée, il est difficile d'intervenir. C'est pourquoi il est probable qu'il reste beaucoup d'enfants exposés à la fumée au sein de leur foyer. Mais l'État n'a pas de prise sur ces phénomènes, car ils relèvent du comportement individuel.

<b>Les fumeurs meurent prématurément</b>	<b>Fumer provoque le cancer mortel du poumon</b>	<b>Fumer pendant la grossesse nuit à la santé de votre enfant</b>	<b>Protégez les enfants : ne leur faites pas respirer votre fumée</b>	<b>Arrêter de fumer réduit les risques de maladies cardiaques et pulmonaires mortelles</b>	<b>Fumer abîme les cordes vocales donc la voix</b>	<b>Fumer peut entraîner une mort lente et douloureuse</b>	<b>Fumer provoque un vieillissement de la peau</b>
--	--	---	---	--	--	---	--

2. Préambule de la Constitution de 1946, alinéa 11 : la Nation « garantit à tous, notamment à l'enfant, à la mère et aux vieux travailleurs, la protection de la santé, la sécurité matérielle, le repos et les loisirs. [...] »

3. Conseil constitutionnel, Décision n° 90-283 DC du 08 janvier 1991. Le Conseil constitutionnel fait notamment référence au principe constitutionnel de protection de la santé publique et rappelle parmi ses considérants « que l'évolution qu'a connue le droit de propriété s'est également caractérisée par des limitations à son exercice exigées au nom de l'intérêt général ; que sont notamment visées de ce chef les mesures destinées à garantir à tous, conformément au onzième alinéa du Préambule de la Constitution du 27 octobre 1946, "la protection de la santé" » et « que la liberté d'entreprendre n'est ni générale ni absolue ; qu'il est loisible au législateur d'y apporter des limitations exigées par l'intérêt général à la condition que celles-ci n'aient pas pour conséquence d'en dénaturer la portée ».

### Devons-nous aller vers une société sans tabac ?

Autant il est probablement possible, dans le cas de l'alcool, de défendre l'idée d'une consommation « modérée » – avec toutes les réserves qui s'imposent, et la difficulté de définir ce que serait une consommation modérée –, autant cette idée n'est pas acceptable dans le cas du tabac, en raison même du caractère hautement addictif et de la nocivité de la cigarette. Bien sûr, il y a des alcooliques, et il serait souhaitable de réduire la consommation globale d'alcool, mais une grande majorité des gens, dans le cadre culturel qui est le nôtre, sont capables d'avoir vis-à-vis de l'alcool un comportement relativement raisonnable. Les fumeurs ont beaucoup plus de mal à réguler leur comportement et, en outre, rien ne permet de définir scientifiquement un seuil de consommation sans risque. Par conséquent, il n'est pas justifiable de plaider pour une consommation modérée de tabac. La loi de 1991 était claire sur ce point. Comme je l'ai souligné, sa mise en application complète a été lente : les choses auraient pu aller plus vite, mais la volonté politique a fait défaut.

De ce fait, alors que la France était à la pointe en 1991 parmi les pays européens, entre 1991 et 2006, elle a repris du retard. Ce retard est aujourd'hui comblé grâce aux mesures prises en 2006.

Ce retard est-il dû à l'opposition de l'industrie du tabac ?

Il est certain qu'il y a eu des épisodes conflictuels. Il a fallu lutter contre la Seita, par exemple dans

l'affaire de l'association avec Chevignon pour produire des cigarettes visant particulièrement les jeunes en utilisant une marque disposant d'une image particulièrement forte dans cette catégorie de population. Mais en réalité les campagnes contre le tabac ont suscité des résistances moins vives que la lutte contre l'alcool. Les lobbies de l'alcool sont puissants et ont une forte implantation dans les régions. Ils ont une influence politique plus grande.

#### La tentative d'association Seita-Chevignon.

La France a été un terrain d'expérimentation pour la publicité indirecte en faveur du tabac. Ainsi, en février 1991, la Seita s'est associée à la marque de vêtements Chevignon, très en vogue chez les jeunes, pour lancer une cigarette blonde destinée à la tranche d'âge des 17-25 ans. Chevignon représentait plus que des vêtements : un style de vie. L'affaire suscita une polémique, Claude Évin dénonçant le détournement de la loi de 1991 interdisant la publicité pour le tabac et Michel Charasse, ministre du Budget dont relevait alors la Seita, soutenant qu'il fallait permettre à l'industrie nationale du tabac, dans un marché stagnant, d'accroître ses parts de marché en France comme à l'étranger. Michel Rocard trancha en faveur de Claude Évin et la cigarette Chevignon fut abandonnée.

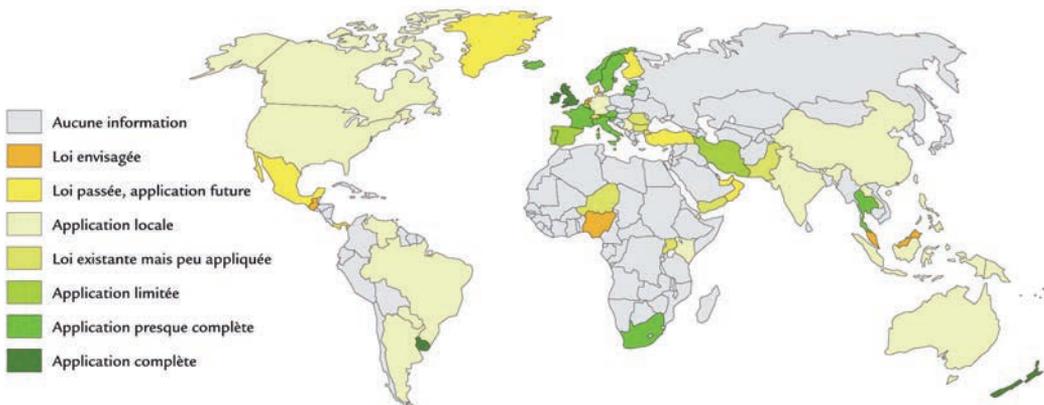
Cf. J.-F. Lemaire, *Le tabagisme*, PUF, 1998.

Quel a été le rôle de la recherche scientifique dans la lutte contre le tabagisme ?

La recherche a évidemment joué un rôle déterminant. Tout d'abord, elle a découvert et prouvé les risques sanitaires liés au tabac. Ensuite, des scien-

#### Application de l'interdiction de fumer dans les lieux publics dans le monde en avril 2008

SOURCE : Global Smoke Free Partnership



tifiques et des médecins ont donné l'alerte et se sont engagés dans la lutte contre le tabac. Dans mon action au gouvernement, j'ai pu m'appuyer par exemple sur le rapport concernant la lutte contre le tabagisme rédigé par les professeurs Gérard Dubois, Claude Got, François Grémy, Albert Hirsch et Maurice Tubiana.

De même, lorsque j'ai présidé les travaux de la mission parlementaire qui a préparé le décret de novembre 2006 sur l'interdiction du tabac dans les lieux publics, nous nous sommes appuyés sur les parties prenantes au débat public, et notamment sur les organismes d'expertise nationaux et sur les administrations concernées, en prenant en compte l'état de la recherche scientifique au niveau international pour préconiser, en particulier, des mesures contre le tabagisme passif, dont la nocivité n'est plus contestée aujourd'hui, alors qu'elle n'était pas aussi clairement établie à la fin des années 1980.

En ce qui concerne l'interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif et ses effets sur les pathologies cardiovasculaires, certaines études permettaient de mettre en évidence l'intérêt de la mesure, dans une situation où il avait été possible de comparer les résultats avec et sans interdiction<sup>(4)</sup>, et les gains qu'on pouvait en attendre. Là encore, la recherche scientifique fournissait des données motivant et justifiant l'action publique.

Un deuxième volet concernait les mesures d'accompagnement et les campagnes de communication. Il s'appuyait sur des études, dans le domaine cette fois des sciences humaines, montrant l'impact des campagnes publicitaires contre le tabac, notamment dans les pays du nord de l'Europe.

### Législation sur le tabac en France

**1976** : Loi Veil.

- Limitation de la publicité sur le tabac à la seule presse écrite.
- Interdiction du parrainage des manifestations sportives par les fabricants de tabac.
- Obligation d'apposer un message sanitaire sur les paquets de cigarettes.
- Interdiction de fumer dans tous les lieux à usage collectif où cette pratique peut avoir des conséquences dangereuses pour la santé.

**1991** : Loi Évin

- Interdiction de la publicité pour le tabac et du parrainage.
- Messages sanitaires sur les paquets de cigarettes.
- Interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif, sauf autorisation explicite.
- Diminution de la teneur maximale en goudrons des cigarettes.
- Les associations de lutte contre le tabagisme peuvent se constituer partie civile.

Le tabac cesse d'être pris en compte dans l'indice des prix.

**1993** : Modulation de l'interdiction de la publicité – dérogations pour la retransmission télévisée des compétitions de sport mécanique se déroulant à l'étranger ainsi que pour des publications professionnelles.

**1994** : Généralisation de l'obligation d'apposer des messages sanitaires sur tous les emballages des produits du tabac et non plus sur les seuls paquets de cigarettes.

**1995** : La production et la vente de tabac sont réglementées et ne sont plus monopole d'État. La distribution est assurée par les débitants de tabac.

**1999** : Substituts nicotiques disponibles sans ordonnance.

**2003** : Interdiction de vendre du tabac aux moins de 16 ans (sous peine d'une amende de 150 € pour les buralistes).  
Éducation à la santé : sensibilisation obligatoire au risque tabagique dans les classes du primaire et du secondaire. Les avertissements sanitaires doivent couvrir 30 % de la face avant et 40 % de la face arrière du paquet. Les termes « light » et « légère » sont interdits.  
Hausse des prix du tabac : 8 % (janvier) et 18 % (octobre).

**2004** : Hausse des prix de 9 % en janvier.

La France ratifie la Convention cadre de la lutte anti-tabac de l'OMS.

**2005** : Interdiction à la vente des paquets de moins de 20 cigarettes.

**2006** : La Cour de Cassation interdit les paquets de cigarettes décorés comme des pièces de collection.  
Décret fixant les conditions d'application de l'interdiction de fumer dans les lieux affectés à un usage collectif, renforcement de cette interdiction dans le but de lutter contre le tabagisme passif.

**2007** : Interdiction de fumer dans les lieux publics, les lieux de travail, les hôpitaux et les écoles.  
Les substituts nicotiques et les médicaments sur ordonnance peuvent être remboursés à hauteur de 50 € par an.

**2008** : Interdiction de fumer dans les restaurants, cafés, bars, casinos et discothèques.

**2009** : Interdiction de vendre du tabac aux moins de 18 ans.

4. Cf. *Rapport fait au nom de la mission d'information sur l'interdiction du tabac dans les lieux publics*, Président : M. Claude Évin, Assemblée nationale, 4 octobre 2006. Le rapport indique que le risque quantitativement le plus important est le risque cardio-vasculaire. Il souligne qu'il est désormais établi que « le risque cardio-vasculaire n'est pas un risque à long terme. La fumée a en effet des effets immédiats sur la tension artérielle et sur le rythme cardiaque, comme l'ont illustré les études réalisées dans le canton d'Helena (Montana) aux États-Unis. Le Professeur Yves Martinet, président du Comité national contre le tabagisme (CNCT), a indiqué que l'expérience d'Helena « a été confirmée par une deuxième étude réalisée à Pueblo, dans le Colorado » : « à Helena, on a pu noter une chute de 40 % des admissions aux urgences pour infarctus du myocarde lors des 6 mois de l'interdiction de fumer dans les lieux publics, puis une reprise de la valeur initiale quand cette mesure fut rapportée » ; « à Pueblo, la baisse des infarctus a été de 30 % ».

L'une des dispositions importantes de la loi de 1991, outre la réglementation de la publicité pour les produits du tabac, était de faire sortir le tabac du calcul de l'indice des prix de l'INSEE. Elle opposait le ministère de la Santé au ministère des Finances. En quoi était-ce une mesure stratégique ?

Sortir le tabac de l'indice des prix a été un élément déterminant qui a permis de modifier l'attitude de Bercy vis-à-vis de la hausse des prix du tabac. Le ministère du Budget était soucieux avant tout des recettes, et la hausse des prix menaçait de faire baisser les ventes, donc les rentrées fiscales. Or la hausse des prix du tabac est l'un des moyens efficaces de freiner la consommation de tabac – mais ce n'est que l'un des moyens. L'enjeu était important parce que le ministre du Budget, Michel Charasse, avait aussi la tutelle de la Seita : il était donc concerné à plus d'un titre.

À vrai dire, au sein du gouvernement, la lutte contre le tabagisme a rencontré d'autres résistances que celles du Budget : le ministère de la Jeunesse et des sports, le ministère chargé de l'audiovisuel, etc. L'interdiction de la publicité pour le tabac et l'alcool était également un enjeu important pour les médias, qui ne voulaient pas perdre une source de financement très substantielle. On peut mentionner également l'opposition du Centre de documentation et d'information sur le tabac, qui représentait les in-

térêts de l'industrie du tabac<sup>(5)</sup>. Néanmoins, malgré ces oppositions internes et externes au gouvernement, les considérations de santé publique l'ont emporté et la décision a été prise, grâce notamment à l'insistance de Michel Rocard.

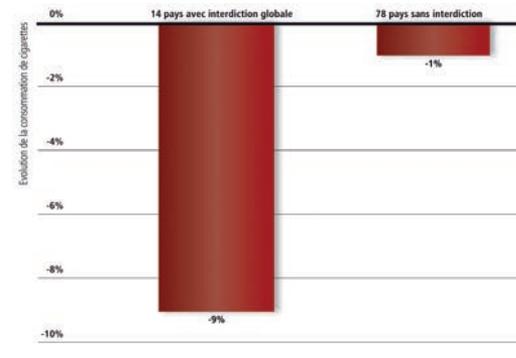
On a lancé des campagnes de communication dans le but de modifier la représentation du fumeur. Par exemple, un spot publicitaire qui détournait les images de la marque Marlboro, avec le fameux cow boy, emblème du cigarettier américain, associé à la nature sauvage de l'Ouest américain, se clôturait avec le slogan : « Fumer, c'est pas ma nature ». Cette campagne a été décidée alors que j'étais ministre de la Santé, mais je n'étais plus en poste au moment où elle a effectivement été présentée dans les médias.



DR

### Évolution moyenne de la consommation de cigarettes, dix ans après l'interdiction de la publication dans deux groupes de pays

Source : Saffer H., « Tobacco advertising and promotion », in: Jha P., Chaloupka F. J., (éd), *Tobacco control in developing countries*, Oxford University Press, 2000.



Ces mesures ont-elles été efficaces ?

L'interdiction de la publicité et les augmentations du prix du tabac ont conduit à une diminution en volume du marché du tabac qui faisait suite à une période de stabilité entre 1977 et 1991. La consommation a baissé à partir du début de l'année 1993 – nous nous étions laissés deux ans pour les modalités de mise en œuvre de la loi. Les campagnes de communication sur la nocivité du tabac ont également eu un impact, même si les études récentes montrent que les dangers du tabac, en comparaison à ceux d'autres substances psychoactives, continuent souvent d'être sous-estimés. Le travail d'information doit donc être poursuivi, en particulier auprès des jeunes. ■

5. Le Centre de documentation et d'information sur le tabac (CDIT), organisme créé en 1989, était « le principal lobby de l'industrie du tabac en France, financé par la Fédération nationale des planteurs de tabac, la Confédération des chambres syndicales des débiteurs de tabac, British American Tobacco, la Seita, Rothmans, Reynolds et Philip Morris » (cf. G. Dubois, *Le Rideau de fumée*, Paris, Seuil, 2003, p. 295).



**Nicole Maestracci**  
Présidente du tribunal de grande instance de Melun

Pourriez-vous rappeler le contexte sanitaire et politique dans lequel vous avez été amenée à prendre la direction de la Mission interministérielle de lutte contre la drogue et la toxicomanie

Lorsque j'ai été nommée présidente de la MILDT, en juin 1998, la question des drogues restait très passionnelle dans notre pays et, pour le grand public, la représentation de l'usager de drogues restait celle, effrayante, de l'héroïnomane dépendant. La construction d'une politique publique interministérielle cohérente se heurtait à l'organisation excessivement verticale de l'administration française et à des oppositions structurées et sans issue entre les ministères répressifs et les ministères sanitaires. La MILDT, dont j'étais la treizième présidente en quinze ans, était donc condamnée à conduire des actions parfois spectaculaires mais nécessairement superficielles et peu inscrites dans la durée dans un contexte où l'éradication des drogues apparaissait encore le seul objectif envisagé par les pouvoirs publics.

Cependant, quelques éléments étaient plus propices à une évolution : de nombreux rapports s'étaient succédés qui appelaient à une politique plus cohérente et plus proche de la réalité scientifique et humaine. Depuis le milieu des années 1980, le sida avait entraîné la mort de nombreux usagers de drogues et il devenait urgent de donner la priorité à la santé publique plutôt que de se concentrer sur la répression de l'usage et de la détention. Enfin, le développement des polyconsommations mettait en évidence la frontière floue entre le licite et l'illicite.

À la lecture des différents rapports, des données épidémiologiques, des travaux de recherche en

neurobiologie mais aussi en sciences humaines, plusieurs constats s'imposaient :

- toutes les substances psychoactives agissent sur le cerveau selon des modalités comparables. Leurs points communs sont plus nombreux que leurs différences. Bien plus que les qualités intrinsèques de chaque produit, c'est le comportement de consommation et la plus ou moins grande vulnérabilité du sujet qui le rend plus ou moins dangereux ;

- la distinction entre les produits licites et illicites repose plus sur des considérations historiques, géopolitiques et culturelles que sur des bases conceptuelles claires. D'ailleurs, ni la loi ni les conventions internationales ne donnent de définition des drogues illicites puisqu'elles se contentent de renvoyer à une liste de produits interdits : « Est stupéfiant toute substance inscrite sur la liste de stupéfiants » ;

- l'éradication de la consommation des drogues qui avait été annoncée par l'ONU en 1998 comme un objectif atteignable... en 2008 (!) apparaît hors de portée. En revanche, l'idée d'une politique visant à réduire sensiblement les dommages résultant de la consommation fait son chemin en France et en Europe ;

- comparée à celle des drogues illicites, la consommation abusive d'alcool et de tabac concerne bien plus de personnes, son coût social et économique est largement plus élevé mais paradoxalement, le dispositif de prévention et de soins est beaucoup moins développé, voire indigent, au regard des enjeux de santé publique.

Ces constats n'étaient évidemment pas nouveaux. Ce qui était nouveau, c'était non seulement de les rendre publics mais encore d'essayer d'en tirer des conséquences.



© Lee O'Dell

Sous votre direction, la Mildt a étendu sa compétence au tabac, à l'alcool et aux médicaments psychotropes, en mettant l'accent

d'avantage sur le comportement addictif que sur les substances qui le produisent. Déjà, en 1994, un rapport du Comité d'éthique sur les toxicomanies avait souligné « le fait que la distinction entre les drogues licites et les drogues illicites ne repose sur aucune base scientifique cohérente ». De même, le rapport sur la dangerosité des drogues dirigé en 1998 par Bernard Roques mêlait, dans un tableau comparatif de leurs effets, les drogues licites et illicites, « dures » et « douces », ainsi que des produits de consommation courante comme le tabac et l'alcool et des substances psychoactives considérées essentiellement comme des médicaments. C'était un tournant conceptuel dans la représentation des « drogues ». Ce changement a-t-il conduit à une modification des représentations sociales, des comportements, et de l'action de l'État ?

Certes, le rapport Roques venait d'être publié et avait été largement commenté. Mais, la traduction de cette évolution pragmatique des concepts dans les politiques publiques n'allait pas de soi. Parler de « drogues » à propos du tabac ou de l'alcool était considéré comme une provocation, à tel point qu'en juin 1999, lorsque le plan que j'avais préparé avec difficulté a été adopté, un rapport de l'Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT) qui consacrait à l'alcool et au tabac un chapitre intitulé « les drogues licites » a été mis au pilon à la demande du cabinet du Premier Ministre. Ainsi, la proposition de construire une politique publique de prévention des addictions qui dépasse le clivage licite/illicite et intègre l'ensemble des produits psychoactifs a fait l'objet d'une vive et longue opposition.

Il ne faut pas oublier que dès lors que les produits sont licites, il existe des interlocuteurs industriels actifs et vigilants sur leur image qui rendent particulièrement difficile la mise en œuvre de politiques

publiques fondées sur les exigences de santé publique. On n'observe évidemment pas le même lobbying pour les drogues illicites. Le lobby particulièrement puissant et efficace de l'alcool a été évidemment le plus bruyant et le plus rapidement mobilisé. Il avait déjà su vider la loi Évin de l'essentiel de son contenu au fil des amendements parlementaires. Il pensait que compte tenu de l'importance économique et culturelle du vin dans notre pays, l'opinion publique le suivrait. Cela n'a pas été le cas. Certes, ils avaient le soutien des élus des régions viti-vinicoles mais dès 2002, l'opinion publique était à 85 % d'accord avec l'idée que l'alcool était une drogue.<sup>(1)</sup>

L'industrie du tabac a exercé une influence plus discrète. Elle avait déjà intégré dans sa communication la mauvaise image du tabac et savait que les marchés des pays occidentaux seraient désormais limités. Elle a conduit en conséquence des campagnes subtiles fondées sur la promotion de la liberté individuelle des adultes et sur la protection des mineurs. Elle a ainsi déclaré qu'elle était pour l'interdiction de la vente aux mineurs tout en sachant parfaitement que cette interdiction ne serait pas respectée et en développant des produits dont elle savait qu'ils attireraient en priorité les plus jeunes.

Elle a dans le même temps investi massivement les marchés d'Asie et d'Afrique dans lesquels aucune politique de contrôle n'était encore mise en place. Enfin, elle a été très présente à Bruxelles pour retarder la négociation d'une convention cadre et pour la vider de tout caractère contraignant.

**Comment jugez-vous le rôle de l'État et l'ambiguïté qui fait de lui un pourfendeur du tabagisme alors même qu'il continue de bénéficier de revenus substantiels liés à la vente du tabac, et qu'il a longtemps conservé, en France, le monopole de la production de tabac ? L'État a-t-il aujourd'hui une position claire sur ces questions ?**

Ce n'est pas le seul domaine où les politiques publiques sont au centre d'intérêts contradictoires. D'une manière générale, le choix entre prohibition et autorisation plus ou moins contrôlée s'explique

1. Sondage BVA, juin 2002.

rarement par des considérations de santé publique mais bien plus souvent par des considérations économiques. Ainsi, on ne peut comprendre la guerre de l'opium au XIX<sup>e</sup> siècle si on n'a pas à l'esprit l'importance de l'opium dans les échanges commerciaux entre l'Angleterre et l'Asie. Pour le tabac, comme pour l'alcool, cette ambiguïté résulte paradoxalement du fait qu'il s'agit de produits licites, donc intégrés au circuit économique. Un produit autorisé a en outre l'immense avantage de pouvoir être taxé ou faire l'objet, comme le tabac, d'un monopole de vente. En 2002, environ 75 % des 15 milliards d'euros que représente en France le marché du tabac revient à l'État. La tentation est donc grande de faire tout pour ne pas sacrifier une telle manne sur l'hôtel de la santé publique. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle le ministère des Finances s'est souvent rallié au front des opposants aux textes qui ont tenté de limiter la consommation d'alcool et de tabac, notamment lors de la discussion de la loi Évin de 1991. C'est aussi pour cette raison qu'il a été en 1999 particulièrement réticent à l'élargissement des compétences de la MILDT aux produits licites.

La gestion de ces contradictions peut aller jusqu'au cynisme. Ainsi dans un entretien daté de 1996, Jean-Dominique Comolli, PDG de la Seita, haut fonctionnaire, ancien conseiller technique du ministre des Finances, puis du Premier Ministre explique dans le journal de l'entreprise que « certains experts disent que fumer génère plus d'économies du fait des retraites non versées que de dépenses d'assurance-mala-

**Récapitulatif des économies réalisées par la collectivité du fait des décès prématurés imputables au tabac (en millions de francs)**

Source : Rapport OFDT, Coûts et bénéfices économiques des drogues, juin 2004. (année de référence 1878-1979)

	Hypothèse haute
<b>Retraites non versées</b>	<b>49 358,21</b>
dont : - hommes	42 047,34
- femmes	7 310,86
<b>Economies en dépenses de santé</b>	<b>5 062,30</b>
dont : - Médecine de ville	2 008,38
dont : - hommes	1 594,96
- femmes	413,42
- Soins hospitaliers	3 053,92
dont : - hommes	2 425,28
- femmes	628,64
<b>Total</b>	<b>54 420,51</b>

2. P. Kopp et P. Fenoglio, *Le coût social des drogues licites et illicites en France*, Paris, OFDT, 2000. Voir encadré p. 95.

die. Globalement le tabac rapporte plus à la collectivité qu'il ne coûte ».

**Quel regard portez-vous sur le problème de la dangerosité et du coût social du tabac comparé aux autres drogues ? Les politiques de lutte contre le tabagisme sont-elles à la mesure des coûts sociaux induits par le tabac et de la puissance des lobbies industriels dont elles contrarient les intérêts ?**

Une des rares études sur cette question a permis de comparer le coût social des drogues licites et illicites (ensemble des coûts tangibles supportés par la collectivité, aussi bien par les agents privés que par les pouvoirs publics). Malgré les limites méthodologiques soulignées par les auteurs, cette étude montre clairement le poids élevé de l'alcool et du tabac par rapport aux drogues illicites. L'alcool représente 52 % de ce coût, le tabac, 41 %, et les drogues illicites, seulement 6 %, ce qui signifie respectivement 1,42 % du PIB, 1,1 % et 0,16 %<sup>(2)</sup>. Les résultats sont comparables à ceux obtenus par des études similaires à l'étranger, sauf pour l'alcool dont le coût social apparaît 50 % plus élevé en France qu'au Canada ou en Australie. Dans ces pays, c'est le coût social du tabac qui arrive en tête.

Ces chiffres ont toujours été contestés par l'industrie du tabac qui a considéré que toutes les données n'avaient pas été prises en compte et notamment les économies réalisées grâce au décès prématuré d'un grand nombre de fumeurs.

S'agissant des politiques de prévention et de communication, il est évident qu'elles sont modestes au regard des sommes investies par l'industrie du tabac pour installer une image positive du fumeur malgré l'interdiction de la publicité imposée par la loi Évin.

Mais, ce n'est pas seulement un problème de moyens. Les campagnes de communication destinées au grand public sont utiles car elles créent un bruit de fond mais, à elles seules, elles ne font pas prévention. De plus, il ne suffit pas de dénoncer les dangers d'un produit pour diminuer sa consommation. Nous n'avons pas en France, contrairement aux pays du Nord de l'Europe, de culture de la prévention. Les interventions dans les établisse-



Diverses affiches de campagnes de lutte anti-tabac dans le monde. DR

ments scolaires sont artisanales et peu professionnalisées. Elles touchent peu de jeunes et ne sont pas systématiquement inscrites dans le cursus. De nombreux jeunes ne bénéficieront d'aucune action de prévention pendant leur scolarité. Si on souhaite modifier durablement les comportements, il faudrait sortir du volontariat, définir un noyau dur de messages de prévention incontournables, un espace-temps spécifique et obligatoire, des financements pérennes et des professionnels dédiés à cette mission. Nous en sommes loin. Et on ne peut que regretter que les dernières campagnes de communication soient à nouveau fondées sur le danger des produits et la peur du consommateur, alors que de nombreuses études nationales et internationales ont montré l'inefficacité de tels messages et leur absence de crédibilité auprès des jeunes.

Enfin, pour diminuer la consommation de tabac sans pour autant entraîner un déplacement vers la consommation d'autres produits, il faut faire une offre de soins compétente sur l'ensemble du territoire. Or, en 1998, le dispositif de soins pour les usagers excessifs ou dépendants d'alcool et de tabac était indigent au regard des enjeux de santé publique (150 consultations de sevrage tabagique sur l'ensemble du territoire pour les quelques 12 millions de fumeurs réguliers et 650 centres de cure ambulatoire en alcoologie pour les 5 millions de consommateurs problématiques d'alcool). En comparaison, le dispositif de soins aux toxicomanes, presque exclusivement orienté à l'époque vers les héroïnomanes dépendants (environ 150 000 en 2000) était incomparablement plus développé.

Lorsqu'on découvre ces chiffres, on s'interroge sur les aveuglements sélectifs qui conduisent à ne tirer aucune conséquence de constats et de données épidémiologiques pourtant connus.

À la lumière de votre expérience, quels sont les meilleurs moyens de lutte contre le tabagisme, et

quels sont les obstacles les plus forts ? Doit-on lutter contre le tabac de la même manière que l'on combat la toxicomanie ? A-t-on les mêmes raisons et les mêmes moyens de le faire ?

Pour conduire une politique efficace, il faut d'abord créer une forme de consensus de la société, une culture commune autour des actions à mettre en œuvre. Pour le tabac, ce consensus, qui n'existait pas en 1991, au moment de l'adoption de la loi Évin, commence à être une réalité. C'est d'ailleurs ce qui explique que les mesures restrictives les plus récentes ont finalement été globalement respectées.

Mais on ne peut se contenter d'une approche centrée sur la dangerosité du produit qui ne tienne pas compte de la fragilité de celui qui consomme. Les raisons qui poussent à consommer un produit psychoactif sont toujours les mêmes : rechercher ou retrouver du plaisir, ne pas souffrir, améliorer ses performances, rompre l'ennui, surmonter un obstacle, une rupture, une perte, oublier tout simplement qu'on ne s'aime pas ou que la vie paraît parfois intolérable.

Cette extrême banalité des sentiments qui conduisent à consommer des produits concerne également le tabac dont on a vu par ailleurs qu'il agissait sur le cerveau selon des modalités similaires à celles des autres drogues.

C'est ce constat progressivement partagé par de nombreux professionnels qui a conduit à avoir une approche plus transversale du soin et à développer la notion d'addictologie, puis à créer les centres de soins et de prévention en addictologie (CSAPA) qui ont vocation à se substituer aux centres de soins aux toxicomanes et aux consultations ambulatoires en alcoologie.

Certes, cette évolution s'est heurtée à quelques résistances liées en grande partie aux cultures différentes et cloisonnées des acteurs du soin : les in-

tervenants en toxicomanie venaient essentiellement de la psychologie et de la psychiatrie, les alcoologues étaient souvent gastro-entérologues et les tabacologues, la plupart du temps pneumologues. Sans doute, pour une part en raison de leur formation, ces derniers n'imaginaient pas pouvoir soigner dans les mêmes lieux des fumeurs et des usagers de drogues illicites. Ils étaient en outre majoritairement orientés vers l'exigence d'une abstinence totale sans toujours prendre en compte les parcours de vie et la plus ou moins grande vulnérabilité du patient.

Aujourd'hui, la plupart des résistances apparaissent levées et l'approche addictologique fait l'objet d'un consensus. Cela ne veut pas dire évidemment qu'il faut abandonner toute approche spécifique. La consommation régulière de tabac touche plus de 20 % de la population. Elle n'entraîne pas, contrairement aux autres produits, de dommages autres que sanitaires. Et c'est une différence importante.

Cependant, si on ne développe pas l'offre de soins, il est peu probable que l'on parvienne à diminuer encore le nombre de consommateurs. En effet, tous ceux pour lesquels il suffisait de limiter l'accès au produit (hausse des prix, interdiction de fumer dans les lieux publics) se sont engagés dans un processus d'arrêt du tabac.

Pour les autres, le produit joue un rôle trop important pour qu'il soit balayé par des interdits ou des substituts nicotiques. Il faut donc un accompagnement au long cours qui tienne compte de l'état de santé mais aussi des conditions de vie, des exigences réalistes et compatibles avec la fragilité de chacun, une acceptation de la rechute. Un tel accompagnement est loin d'être la règle.

Or, les défenseurs d'une abstinence totale ont tendance à perdre de vue le fait que le tabac, quelle que soit son évidente nocivité, a, sinon des vertus « thérapeutiques », au moins un rôle important dans la vie des gens et qu'on ne peut pas se contenter d'interdire le produit sans réfléchir à cette question. À défaut, on risque de susciter des effets de substitution d'un produit à un autre, qui ne sont pas forcément positifs. La politique actuellement conduite permet de limiter l'accès au produit et donc sa consommation et c'est une étape absolu-

ment nécessaire. Mais on ne peut pas se contenter de la dimension répressive ou de l'interdiction. Il faut s'intéresser aussi, du point de vue clinique et du point de vue social, à cette petite marge de gens à qui l'arrêt du tabac ou d'autres produits pose un problème persistant. Ce sont généralement les plus dépendants et les plus fragiles, pour qui ces produits sont une sorte de pansement pour la vie : on souligne et on renforce leur fragilité en les leur retirant. Il faut proposer à ces personnes en grande difficulté psychologique ou sociale une offre de soin et un accompagnement adaptés.

**Une politique de santé publique vise à diminuer les risques au niveau de la population. Mais le risque ne fait-il pas aussi partie de la vie des individus et des sociétés humaines ?**

Bien sûr, la vie ne se résume pas à la limitation des risques et à l'arrêt de la consommation de substances psychoactives. Certains psychologues et pédopsychiatres insistent sur l'idée que les conduites à risques font partie de l'adolescence. Une adolescence sans recherche du risque peut aussi être le signe d'autres difficultés voire de pathologies. Le désir d'intensité, l'envie de plaisir, la recherche de sensations fortes font substantiellement partie de l'adolescence – on ne peut mettre les adolescents sous cloche. On doit porter sur leurs conduites à risque un regard éducatif et non seulement disciplinaire. Mais notre société a tendance à avoir peur de sa jeunesse. Or, nous savons, et ce point a été mis en évidence lors des travaux de la commission sur la jeunesse présidée par Martin Hirsch, que notre jeunesse est la plus pessimiste d'Europe, celle qui a le moins confiance en son avenir. C'est cela qui doit nous inquiéter, bien plus que l'existence de conduites à risque chez les adolescents. Tout le travail de l'éducation, c'est de transformer la recherche de sensations fortes en projets positifs, de proposer des modèles et des voies pour l'avenir. Il faut donc trouver une voie étroite, qui ne peut pas se résumer à des interdits hygiénistes uniquement focalisés sur la nocivité des produits.

Ces propos n'ont pas pour objectif de remettre en cause les mesures restrictives dont j'ai déjà dit qu'elles étaient positives. Il ne fait aucun doute par exemple que l'interdiction de fumer dans un

lieu public, limite efficacement les occasions de consommation et d'entraînement, avec un coût très faible, notamment en terme de restriction des libertés. Mais il faut insister aussi sur la nécessité de renforcer prioritairement les politiques de prévention, surtout en direction des jeunes. Faut-il rappeler en effet que les pays qui ont réussi à diminuer durablement la consommation de drogues sont ceux qui ont la politique de prévention la plus solide et la plus continue ? C'est ce qui explique par exemple que les jeunes néerlandais sont les européens les moins consommateurs de cannabis. .

**L'augmentation du prix du tabac n'est-elle pas aussi une source d'injustice lorsqu'elle pénalise plus gravement des catégories sociales défavorisées pour lesquelles le tabac est quelquefois un adjuvant utile dans des situations difficiles ?**

Je ne sais pas très bien où serait la justice en l'espèce dès lors que nous savons que les inégalités de santé sont considérables. Un meilleur accès aux produits ne ferait évidemment que les aggraver et ce ne serait sûrement pas la solution. Mais vous avez raison de dire que le tabac joue un rôle d'adjuvant. Les travaux sur les inégalités de santé montrent tous que le fait d'être au chômage ou dans une situation sociale défavorisée est sans influence sur l'expérimentation des produits mais aggrave le risque d'être usager régulier. Une étude récente<sup>(3)</sup> montre que les personnes les plus défavorisées se montrent en outre plus réticentes aux messages préventifs et plus sceptiques à l'égard de la lutte anti-tabac. Pour ces personnes, le meilleur

traitement serait évidemment l'amélioration des conditions de vie et la sortie du chômage. Il faut dans tous les cas leur apporter une aide plus globale qui ne se limite pas au traitement de la consommation du produit.

En matière d'inégalités, on retrouve aussi sur ces questions des schémas classiques. Les études qui comparent les établissements scolaires situés en zone d'éducation prioritaire et ceux qui ne s'y trouvent pas montrent que la consommation est plus forte dans les établissements les plus favorisés, sans doute parce que les élèves de ces établissements ont plus d'argent de poche. C'est vrai pour le tabac, pour l'alcool comme pour le cannabis. Néanmoins, qui voit-on dans les tribunaux ? Ce sont essentiellement des jeunes de milieux défavorisés.

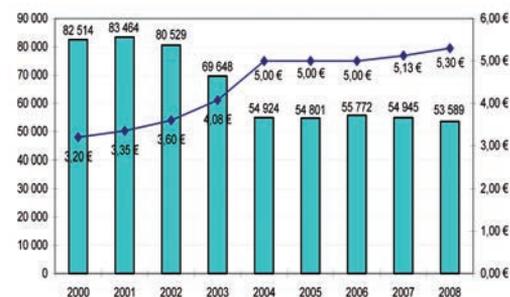
**Comment trouver un équilibre entre une raison sanitaire qui vise à interdire – au prix de ce qui peut apparaître comme un nouvel hygiénisme ou un discours abusivement répressif visant à faire le bien des citoyens au besoin contre leur gré – et la liberté ou le (bon) plaisir des individus – que l'on peut aussi suspecter d'être influencés par l'habile communication de l'industrie du tabac ?**

Toutes les politiques publiques supposent des arbitrages entre des logiques contradictoires. Par exemple, les débats sur la sécurité routière pendant les vingt-cinq dernières années ont été constamment traversés par des conflits d'intérêt : poids de l'industrie automobile et respect de la liberté individuelle confrontés au coût social et sanitaire des accidents automobile. L'amélioration de la situation a été un long chemin et il faut se souvenir des débats passionnés autour du port obligatoire de la ceinture de sécurité que personne ne songerait plus aujourd'hui à contester. De même, les contrôles radar automatiques étaient impensables, il y a dix ans. Dans ces exemples, le rapport bénéfice/coût est indiscutable et la mesure s'est imposée jusqu'à faire consensus.

Les mesures contraignantes n'ont pas d'effet si elles ne reposent pas sur un consensus social durable et éclairé, et malgré l'activisme de l'industrie, un tel consensus commence à exister sur le tabac. Ce consensus se heurte toutefois à des enjeux écono-

**Ventes de cigarettes (en millions d'unités) et prix annuel moyen des cigarettes de la classe la plus vendue**

source : Altadis/DGDDI



3. Peretti-Watel, Serot, Halfen, Gremy, Beck, *Les inégalités sociales, un obstacle à la prévention ? L'exemple du tabagisme*. Congrès de l'ORS paca, octobre 2008.

miques qui paraissent peser d'un poids plus lourd que les enjeux de santé publique, ce qui explique l'ambiguïté constante des pouvoirs publics. En outre, dans le cas du tabac, comme pour toutes les drogues, il faut tenir compte de la situation de ceux, même s'il s'agit d'une part infime de la population, pour lesquels l'arrêt total du tabac pose un problème persistant et qui nécessite une offre de soin et d'accompagnement adaptée.

Il existe une marge de manœuvre à condition d'explicitier ces contradictions et les choix opérés. Il est clair cependant qu'une politique qui ne viserait qu'à interdire sans prévenir, sans soigner et sans réfléchir aux raisons pour lesquelles les personnes ont besoin de produits, serait vouée à l'échec. Il ne faut pas oublier que ceux qui fument régulièrement recherchent quelque chose qu'une meilleure hygiène de vie ne suffira pas à leur donner. ■

#### **Coûts et bénéfices économiques des drogues**

Philippe Fenoglio, Pierre Kopp

Rapport de juin 2004, Observatoire français des drogues et des toxicomanies, décembre 2004.

« Si les drogues licites (alcool et tabac) et illicites imposent des coûts à la collectivité, celles-ci génèrent également des économies budgétaires et disposent d'un certain poids dans l'économie nationale. Le présent rapport a pour objectif d'évaluer ces différents éléments et des les comparer.

Il comptabilise d'abord les économies, certes malheureuses, mais réelles, de dépenses publiques pour la collectivité du fait des décès prématurés imputables aux drogues. Il recense ensuite l'ensemble de la chaîne de valeur des filières drogues (i.e. le chiffre d'affaires hors taxes), augmenté des recettes fiscales et du solde de la balance commerciale.

[...] Le résultat est clair, toutes les drogues coûtent plus cher à la collectivité qu'elles ne rapportent. »

« Pour savoir si les drogues rapportent à la collectivité, il convient de comparer le « coût social des drogues » avec le bénéfice des drogues. [...] Le coût social des drogues licites (alcool et tabac) et illicites en France est évalué à 456 640,87 millions de francs, soit 5,61% du PIB de 1997. »

« À partir du calcul du surplus des consommateurs et du coût social, ce rapport démontre que les drogues licites (tabac et alcool) et illicites génèrent une perte de bien-être pour la collectivité »

[...] « en terme de répartition de cette perte de bien-être collectif entre les différentes drogues, les drogues illicites engendrent la perte de bien-être collectif la moins importante. En effet, celles-ci ne sont responsables que de "seulement" 4,79% de la

perte de bien-être collectif attribuable aux drogues. Le tabac, quant à lui, génère plus de la moitié (53,02%) de la perte de bien-être collective totale liée aux drogues, alors que la part de perte de bien-être collectif attribuable à l'alcool s'élève à 42,19 % ».

« Globalement, on peut résumer cette situation en affirmant que les drogues coûtent plus qu'elles ne rapportent, mais que les agents privés supportent le coût des drogues, alors que l'État en retire, via principalement la fiscalité, des avantages financiers. »

« la collectivité réalise des économies du fait de dépenses non réalisées via les décès prématurés imputables aux drogues, que ce soit en terme de retraites non versées ou en terme de dépenses de santé normales non effectuées. »

#### **Le coût du traitement des pathologies liées aux drogues licites (alcool et tabac) et illicites et de mise en œuvre de la loi en France**

Pierre Kopp, Philippe Fenoglio

Rapport de recherche subventionné par l'Office Français des Drogues et Toxicomanies (O.F.D.T.), mai 2006.

« Coût social des drogues : les dépenses publiques, toutes drogues confondues, s'élevaient à 1 159,12 millions d'euros pour l'année 2003 ; l'essentiel des dépenses concernait les drogues illicites (environ 80 %), la part la plus faible étant consacrée au tabac (moins de 5 %). Au final, la part des dépenses imputables à la lutte contre les drogues licites et illicites a représenté 0,33 % des dépenses publiques totales en 2003. Le coût social de l'alcool, du tabac et des drogues illicites représentent respectivement 2,37, 3,05 et 0,18% du PIB 2000. »



**Anne Fagot-Largeault**

Professeur honoraire au Collège de France  
chaire de Philosophie des sciences biologiques et médicales

Quelle est votre analyse sur la question de la nocivité du tabac et de ses causes ?

Même s'il y a un consensus très net sur la nocivité de la cigarette, le tabac continue de susciter des travaux scientifiques et des controverses. Récemment, on a mis l'accent sur la nocivité du CO<sub>2</sub> absorbé par les fumeurs. Jusqu'ici, on attribuait plutôt la toxicité du tabac à d'autres facteurs. Cela signifierait que ce n'est pas forcément le tabac en lui-même qui est cancérigène, ce qui corroborerait les déboires qu'on a eus avec les modèles animaux, lorsqu'on a exposé de différentes façons des souris au tabac sans toujours obtenir les effets attendus. Si l'hypothèse est correcte, ce qui reste à vérifier, le tabac ne serait pas seul en cause: on a certainement le même type d'effet lié au CO<sub>2</sub> en fumant d'autres substances, comme la marijuana. Cela limiterait la responsabilité spécifique du tabac sur la cancérogenèse.

Pourtant, une fois le cancer installé, il semble qu'il y ait tout de même un effet nocif spécifique du tabac en matière de cancer, dans la mesure où la nicotine accélérerait le développement des cellules cancéreuses dans le poumon. Par ailleurs, on a établi une corrélation nette entre la cigarette, le cancer et certaines maladies cardiovasculaires. Sait-on traduire ces corrélations en relations causales ?

La causalité a été établie au départ par Doll et Peto. Le lien causal est démontré : fumer la cigarette sur une longue période augmente progressivement la probabilité d'avoir un cancer. Neuf cancers broncho-pulmonaires sur dix sont imputables au tabac. Et l'évolution ultérieure du tabagisme en a apporté la confirmation. Chez les femmes, par

exemple, le tabagisme s'est développé plus tard que chez les hommes : le cancer du poumon a suivi, avec le même décalage temporel. Donc, chez les femmes, les courbes montrant l'augmentation de la prévalence du cancer du poumon sont décalées dans le temps par rapport à celles des hommes, exactement comme celles de la consommation de tabac. Ce sont ces données qui justifient les politiques de santé publique et la lutte contre le tabagisme – et qui induisent aussi, malheureusement, les stratégies de l'industrie du tabac qui se tourne vers les pays en voie de développement, où il n'y a pas de politique de santé publique.

Le lien causal entre cigarette et cancer est donc prouvé. En revanche, les mécanismes sont mal connus. Il y a plusieurs facteurs possibles, selon

### Fraction attribuable, incidence et mortalité dues au tabagisme en France pour l'année 2000

Source : Centre international de recherche sur le cancer, 2007.

Localisation du cancer	Hommes			Femmes		
	FA%	Cas	Décès	FA%	Cas	Décès
CAVITÉ BUCCALE	63%	3 531	854	17%	266	71
PHARYNX	76%	5 619	1 943	44%	367	138
OESOPHAGE	51%	2 065	1 777	34%	319	239
ESTOMAC	31%	1 405	981	14%	373	288
FOIE	38%	1 882	1 884	17%	164	273
PANCREAS	25%	673	904	17%	373	546
LARYNX	76%	2 932	1 291	65%	234	97
POUMONS	83%	19 216	17 089	69%	3 178	2 939
REINS	26%	1 403	499	12%	343	127
VESSIE	53%	4 742	1 715	39%	702	396
COL UTÉRIN				23%	777	336
TOTAL		43 468	28 933		7 096	5 450
% TOUS CANCERS		27%	33%		6%	10%

que l'on incrimine le CO<sub>2</sub>, le tabac, les goudrons, divers additifs ou le papier des cigarettes, qui tous ont été mis en cause. Il y a donc un doute sur le mécanisme. En outre, si c'est bien le CO<sub>2</sub> qui est en cause, il faudrait prouver que fumer de la marijuana ou des cigarettes d'eucalyptus produit le même effet. C'est difficile à prouver, dans la mesure où il s'agit de produits rarement consommés en grande quantité et sur de longues durées – surtout quand il n'y a pas d'addiction, comme dans le cas de l'eucalyptus.

Le 23 novembre 1994, le Comité consultatif national d'éthique (CCNE) – dont vous étiez membre à l'époque – a rendu un avis sur les toxicomanies, qui examinait ensemble les dangers des drogues illicites, de différentes substances psychoactives employées comme médicament, et de l'alcool et du tabac. Comment se sont déroulés les travaux du Comité ?

Le Comité national d'éthique s'est saisi de cette question de sa propre initiative. Nous avons commencé par faire un bilan du caractère addictif des diverses substances en passant en revue les données scientifiques disponibles sur l'alcool, le tabac, la marijuana, la cocaïne, et toute une liste de substances stupéfiantes ou pharmacologiques.

La discussion sur cet avis a été très dure. Les positions étaient très tranchées, et les concessions nécessaires pour arriver à un avis consensuel ont été difficiles à faire de part et d'autre. J'avais été chargée initialement de la rédaction. Au départ, j'avais adopté une position assez libérale qui consistait, en simplifiant, à dire qu'il n'y a pas de mal à se faire du bien, que les opiacés sont bénéfiques dans certaines circonstances et que la nicotine a également pour certains des effets positifs – de même que la cocaïne. Je soulignais que l'important, en l'occurrence, était de distinguer usage et abus. À cette distinction que j'avais mise en avant, on a opposé la distinction entre les « drogues » et des substances qui ne sont pas des drogues. Les substances qui n'étaient pas considérées comme des drogues étaient en particulier le vin et la cigarette, c'est-à-dire justement des produits auxquels nous, français, sommes traditionnellement attachés, que nous pouvons nous procurer sans restriction et dont la consommation – modérée – est plutôt valorisée dans la culture ambiante.

« À la lumière des connaissances apportées ces dernières années par la neurobiologie et la pharmacologie, la distinction juridique entre drogues licites et drogues illicites ne paraît renvoyer à aucune base scientifique cohérente. Les drogues non prohibées (alcool, tabac, médicaments de la douleur, médicaments neuro-psychiatriques) sont potentiellement aussi dangereuses, dans l'ensemble, que les drogues prohibées. Quant à ces dernières, il ne semble pas rationnel que la même condamnation englobe la consommation (modérée ou abusive) de toutes les substances illicites, puisque leur toxicité et leurs effets sont très variables. » (extrait de l'avis n° 48 du CCNE, 23 novembre 1994).

Dans la religion chrétienne, le vin ne peut pas être condamné ou considéré comme une drogue : sa présence dans les écritures et dans la liturgie rend symboliquement difficile de le catégoriser ainsi. Et pourtant, rien ne permet de le mettre à part des autres substances classées comme des drogues. Il est vrai que cette acculturation nous donne une attitude plus juste à l'égard du vin. On sait qu'il ne suffit pas d'aller à la messe et de boire une demi-gorgée de vin pour devenir alcoolique. En effet, quand on communie sous les deux espèces, on a l'expérience d'une consommation modérée de vin. Et après Vatican II, il y a eu un moment où l'on distribuait la communion sous les deux espèces. Pour des chrétiens, c'est familier. De même, en Amérique, les champignons mexicains étaient sacralisés : il n'était pas question de les condamner. C'est le poids de l'Amérique du Nord qui a conduit à des interdictions, mais en réalité, c'était un élément culturel très fort, quasi divin dans les cultures traditionnelles.

En règle générale, on diabolise les drogues dont on n'a pas de connaissance. Il en va de même pour les opiacés. À l'époque où se déroulaient ces débats du Comité d'éthique, on utilisait encore très peu et très mal les antidouleurs en médecine. Plutôt que de délivrer des opiacés, on employait souvent des antidépresseurs en lieu et place d'antidouleurs. On avait en effet un préjugé très ancré sur le caractère addictif des opiacés. De même, le cannabis et la cocaïne étaient stigmatisés comme des « drogues », répandues dans des milieux plus ou moins dévoyés ou mondains qui s'en procuraient par des voies peu recommandables. En outre, l'origine arabe du cannabis jouait en sa défa-

veur dans certaines représentations. Je n'ai pas réussi à faire admettre l'idée qu'il fallait choisir entre désigner toutes ces substances psychoactives comme des « drogues », ou renoncer à employer ce mot pour éviter une distinction injustifiable entre des substances qu'on appelle « drogues » et qui sont les drogues des autres, et celles qu'on n'appelle pas ainsi, le tabac et l'alcool par exemple, dont nous sous-estimons la dangerosité parce que

« Toutes les sociétés humaines connaissent l'usage de drogues. Des facteurs culturels influent sur le type de substance recherchée dans une société ainsi que sur les styles de consommation, avec d'importants phénomènes de mode. Mais justement parce que les drogues produisent des effets qui peuvent être dangereux autant pour le consommateur que pour ceux qui l'entourent, toutes les sociétés cherchent également à en contrôler l'usage. Pour des produits de consommation courante, bien ancrés dans une culture (par exemple, dans la nôtre, le tabac et l'alcool), la ritualisation de la consommation (limitée à certaines circonstances, certaines formes, certains lieux) est souvent considérée comme une manière de contrôle social suffisante pour maîtriser les risques de l'usage, et canaliser les abus. Les produits aux vertus thérapeutiques perçus comme trop dangereux pour une consommation libre font l'objet de dispositions réglementaires ou institutionnelles qui en limitent les conditions d'obtention et d'usage (par exemple, obtention sur ordonnance médicale, en quantité restreinte). Les produits jugés potentiellement néfastes pour les individus ou pour la vie en société sont souvent l'objet d'une réprobation morale, ou réservés à des rites très spéciaux et très encadrés (rites d'initiation, cérémonies religieuses). Le recours à l'interdiction légale (prohibition) est relativement récent dans l'histoire des États modernes. »

« La perception du danger d'un produit est liée à ce que sa consommation représente comme déviance par rapport aux normes admises. Ces normes varient d'une culture à l'autre, et selon les époques. Les drogues issues de cultures étrangères peuvent paraître (et même être) plus dangereuses que les drogues autochtones, justement parce qu'elles ne sont pas insérées dans des formes de socialité et de contrôle propres à la culture : on peut évoquer ici les dégâts provoqués par l'introduction de l'alcool auprès de certaines populations, comme les populations indiennes américaines, qui par ailleurs maîtrisaient l'usage d'autres substances comme la feuille de coca ou la mescaline. »  
(extrait de l'avis n° 48 du CCNE, 23 novembre 1994).

leur usage nous est familier et que nous refusons de stigmatiser parce que c'est nous qui les utilisons (voir encadré ci-contre).

Dans des pays différents, les drogues autorisées sont celles qui ailleurs sont interdites. En général, la mauvaise drogue, le mal, c'est la drogue des autres. Chez nous, fumer de la marijuana, c'est mal et c'est interdit. Recevoir des invités et leur servir du vin, ce n'est pas mal. Mais c'est mal en Arabie Saoudite. Comment justifier cette situation ?

« Vérité au deçà des Pyrénées, erreur au delà »...

Il y a eu d'autres désaccords liés à la position plutôt permissive que j'avais adoptée, et qui entraînait d'autres conséquences. Par exemple, puisqu'en France le vin est en vente libre mais taxé par l'État, on peut considérer qu'en achetant du vin, on paye un impôt. Pourquoi ne pas procéder de la même manière avec les autres drogues, c'est à dire les commercialiser en les soumettant à une taxe, si possible élevée – éventuellement sous le contrôle des pharmaciens, par exemple, qui apporteraient des garanties quant à la composition du produit. À l'appui de cette idée, j'invoquais notamment le fait que l'interdiction encourage le marché noir et entretient une économie parallèle qui fait beaucoup de victimes. Mais le débat était impossible, mes arguments se heurtant à une position très hostile et restrictive, qui consistait à dire qu'il faut interdire, que les jeunes en particulier, ont besoin qu'on leur impose des règles, et que l'interdiction est essentielle. Il fallait donc absolument que l'avis du Comité d'éthique exprime cet interdit et désigne les drogues à prohiber. Le rôle donné à l'État est totalement différent dans ces deux positions. D'un côté, L'État profite des drogues. On peut considérer que c'est cynique, mais n'est-ce pas très exactement ce qui se passe dans le cas de l'alcool et du tabac ? Et l'on sait bien que le fait qu'on puisse librement se procurer de l'alcool est une condition nécessaire pour que certaines personnes deviennent alcooliques. Il me semblait qu'on pouvait considérer que l'interdiction avait plus d'inconvénients que d'avantages, et qu'il n'était pas déraisonnable d'envisager, pour la marijuana par exemple, le même genre de circuit de distribution étatique ou para-étatique. Sachant qu'il y avait alors

trois millions de personnes qui fumaient la marijuana en France, alors même qu'il y a un interdit, il n'était pas absurde de considérer qu'il serait préférable que cette consommation – que l'interdiction et la répression échouaient et échouent toujours à empêcher – devienne licite et contrôlée par l'État. L'État pourrait alors en profiter, plutôt que d'interdire sur la base d'un message quasi religieux, et avec une inefficacité patente.

**L'interdiction semble avoir des effets pervers, en matière de drogues. Loin de faire disparaître le problème, il engendre la clandestinité et la contrebande.**

En règle générale, interdire quelque chose pour des motifs discutables incite à la transgression. Pour reprendre la maxime de Freud, « on n'a pas besoin d'interdire ce à quoi personne n'aspire ». Interdire est donc une façon de reconnaître que beaucoup de gens aspirent aux sensations que procurent toutes ces substances.

Mais pour les tenants des positions restrictives, l'interdiction paraissait vraiment vitale : il fallait interdire, leur éthique le réclamait absolument. La valeur de l'interdiction était symbolique, quasiment rituelle ou religieuse. Elle relevait d'une nostalgie des dix commandements.

**Le comité d'éthique avait établi un classement des substances en fonction de leur pouvoir d'addiction.**

Aux « drogues », licites ou illicites, nous avons ajouté les benzodiazépines, les calmants vendus en pharmacie, qui eux aussi créent des addictions. Et quand nous avons établi notre échelle du caractère addictif, la surprise a été de ne trouver en haut du classement ni la morphine ni l'héroïne. La drogue la plus addictive, c'était le tabac. Les barbituriques étaient classés avec l'alcool, les amphétamines, la cocaïne et les benzodiazépines, qui sont des calmants. Ce travail préliminaire était assez décapant. Mais il a été un peu sapé en cours de route par le fait qu'on ne parvenait pas à se résoudre à considérer le tabac et l'alcool comme des drogues : ce sont des produits dont on fait cadeau à ses amis, ils sont culturellement considérés comme bons – les médicaments aussi, forcément. Il y avait à l'époque beaucoup moins d'interdictions concernant le tabac.

En revanche, la morphine était considérée avec défiance, alors même qu'on savait que c'est un analgésique très puissant. Aujourd'hui, on est beaucoup moins réticent vis-à-vis de la morphine, et l'ordre des médecins l'a reconnue comme « devant être utilisée », notamment pour les cancéreux en fin de vie. En effet, la déontologie médicale considère désormais qu'il faut soigner la douleur, et le médicament de la douleur, c'est la morphine. L'héroïne est toujours condamnée parce qu'elle donne des hallucinations et des sensations agréables.

**On peut la remplacer par la méthadone.**

Il y a des opposants à la méthadone, par exemple en Angleterre. Leur argument est que ce produit est aussi addictif que l'héroïne ou la morphine, mais ne donne aucune sensation agréable. C'est une bonne raison de ne pas le prescrire. La méthadone permet de pallier le manque d'héroïne, mais elle remplace une addiction par une autre. La seule différence est que les gens n'ont pas de plaisir. Par conséquent, disent les opposants, si c'est aussi addictif il n'y a pas de raison de ne pas prendre plutôt de l'héroïne. L'expérience a été tentée en Grande Bretagne, dans des centres spécialisés dans les problèmes d'addiction. Là, on a maintenu sous héroïne les gens qui étaient candidats à la « désintoxication » comme on disait – il y a eu hélas bien des désintoxications barbares, notamment en France. Dans cette expérience anglaise, on a tenté d'aider les gens à diminuer les doses d'héroïne. S'ils n'arrivaient pas à s'en passer, on continuait à leur donner leur dose d'héroïne. La méthadone n'est finalement pas très avantageuse pour eux. Ils continuent à être dépendants, ils sont toujours contraints de venir tous les jours au centre pour chercher leur dose. D'où le raisonnement des opposants : quitte à leur donner une dose, autant leur donner une dose qu'ils aiment...

**C'est largement un problème de représentation et d'association de valeurs. Mais la distinction entre usage et abus n'est-elle pas problématique, s'agissant de produits potentiellement addictifs, puisque dans ce cas, l'usage expose au risque d'abus – sans qu'on puisse incriminer le manque de volonté ni porter un jugement moral, s'il s'agit d'un processus biologique sur lequel on a peu de prise ?**

C'est la fraction de ceux qui deviennent dépendants qui pose problème. Il est probable que pour former une addiction, il y a une interaction entre les dispositions physiologiques, peut-être génétiques, et le degré d'acculturation de la drogue. On peut apprendre à boire. Mais on sait aussi que chacun a ses addictions préférées, inscrites en lui pour ainsi dire. La plupart des gens qui prennent de la morphine contre la douleur, ne deviennent pas dépendants du tout, tandis qu'il y a une fraction de gens qui sont susceptibles de développer une addiction. Il en va de même pour l'alcool. La plupart des gens sont capables de boire raisonnablement, ou de faire de temps en temps l'expérience d'avoir trop bu, sans devenir dépendants.

Il est vrai que les différences culturelles sont nettes. Dans certains pays, il est courant que l'on boive beaucoup et vite. En France, il y a une culture différente du vin et de l'alcool en général.

En France, on apprend à humer le vin, à le déguster lentement. Il ne faut pas sous-estimer le poids des lobbies dans la valorisation de cette « culture » du vin, mais cette acculturation est sans doute déterminante dans le fait que la majorité des gens apprennent à maîtriser leur consommation d'alcool et à user sans abuser. Cela n'empêche pas qu'il y ait une fraction de gens qui deviennent alcooliques.

Peut-on dire que c'est la même chose avec l'opium, par exemple ? C'est-à-dire qu'il y a des civilisations avec lesquelles on peut fumer l'opium régulièrement sans abus ni dépendance.



DR

Sans doute, même si le risque de dérive est toujours présent. Il y a aussi des civilisations qui usent de la coca depuis très longtemps. La mastication des feuilles

produit une distillation très lente qui ne libère que de faibles doses. Quand les pouvoirs publics interviennent de manière restrictive, le plus souvent, l'interdiction empêche l'acculturation ou engendre des effets pervers. On peut faire l'hypothèse que dans les pays du Nord de l'Europe ou aux États-Unis, si les gens se sont mis à boire de grandes quantités d'un seul coup, c'est à la suite de mesures plus ou moins

strictes de prohibition. Quand il y a prohibition partielle, si par exemple on ne peut pas acheter un peu d'alcool le week-end, alors les gens ont tendance à stocker et aussi, quand ils consomment de l'alcool, à en prendre beaucoup à la fois parce qu'ils ne peuvent pas en boire le reste du temps. Au contraire, quand l'alcool est librement disponible en permanence, on ne pense pas à faire des stocks. Or, faire des stocks est une caractéristique connue des alcooliques. Cela traduit la peur du manque.

Certaines cultures ont beaucoup souffert de l'alcool, comme les Indiens d'Amérique du Nord, qui se sont détruits par l'alcool, étant réduits à des conditions de vie misérables.

C'est le cas dans beaucoup de pays, souvent tragiquement. On peut opposer à ces représentations sombres des drogues une face plus joyeuse. Par exemple, aux États-Unis, à l'époque hippie, la drogue était très en vogue. On pouvait en trouver presque officiellement. Elle était très présente sur les campus, en particulier. Elle circulait dans les réunions des départements universitaires, en même temps que le vin, dans des atmosphères très conviviales – la marijuana produit une détente et un effet euphorisant. Les aspects culturels du phénomène me semblent très importants – d'où l'inanité de l'interdiction. Les États-Unis ont été à l'origine de l'initiative de l'interdiction mondiale de certaines drogues et en même temps, aux États-Unis, un très grand nombre de gens se procurent toutes sortes de drogues, cultivent de la marijuana, etc. Cette observation relativise l'intérêt de l'interdiction. Finalement, les américains ont autorisé la prescription médicale de drogues comme c'était le cas avec l'alcool au temps de la prohibition : c'est le cas actuellement au Canada et aux États-Unis, au moins en Californie. Et souvent, les malades du sida prennent de la marijuana, qui tranquillise et détend plus efficacement que des somnifères. À un moment donné, l'idée a circulé dans le monde médical que la marijuana aurait des effets immunitaires et que pour les enfants en particulier, elle serait préférable aux corticoïdes. Je ne crois pas que cela ait eu des effets dans la pratique. Reste que l'interdiction d'un certain nombre de drogues constitue un obstacle à la recherche. Cela paralyse et crée des situations délictueuses.

Ajoutons qu'il y a des gens qui se suicident avec des drogues que l'on achète en pharmacie. On ne les interdit pas pour autant.

Dans le cas de substances comme le tabac ou l'alcool qui créent un problème de santé publique, comment faire pour concilier la liberté et le plaisir de l'individu avec les contraintes de santé ? Avant que ces substances ne révèlent leur nocivité en termes de santé publique et n'apparaissent comme un problème dont l'État doit se saisir prioritairement, il y a eu plusieurs phases. L'hygiénisme du XIX<sup>e</sup> et du début du XX<sup>e</sup> siècle marquait une volonté de se battre contre ces fléaux sociaux. Mais pour le tabac, on avait relativement peu d'arguments en dehors des arguments de type social – cela crée de mauvaises fréquentations, etc. – dans la mesure où les données médicales manquaient : on n'avait pas les moyens de repérer des effets nocifs qui ne se manifestent qu'après quinze à vingt ans. Malgré cela, dans l'ambiance hygiéniste de l'époque, on a voulu l'interdire. C'est le régime de l'Allemagne nazie qui a mené sur ce point la politique la plus vigoureuse en termes de moralisme et d'hygiène sociale. C'est évidemment une référence peu encourageante. Mais en règle générale, l'attitude moralisante me paraît contre-performante. En France, on n'a jamais interdit le vin, par exemple. Je me souviens d'une époque, juste après la seconde guerre mondiale, où l'on voyait les gens venir avec leurs bouteilles vides pour les faire remplir avec du vin très bon marché, très mauvais et probablement assez toxique, mais qui saoulait efficacement. Le vin est aujourd'hui de meilleure qualité. Les prix ont augmenté – les taxes aussi, mais en même temps on a conservé le goût du vin, ce qui nous a probablement préservés, dans une certaine mesure, de la consommation d'alcools plus forts.

Avec la disparition du privilège des bouilleurs de cru et du droit de faire son propre alcool de façon artisanale, l'État a limité la consommation d'alcools forts.

Ces mesures ainsi que le contrôle de la qualité des vins ont eu des effets déterminants et culturellement importants. On a appris des manières de consommer l'alcool, une certaine culture du vin, un goût pour la qualité. Cela vaut surtout pour ceux qui ont assez d'argent pour s'offrir de bonnes bouteilles. Mais dans la mesure où les très mauvais vins et les alcools toxiques ont été retirés du marché, il y a eu tout de même un effet bénéfique en matière de santé : cela a protégé la population sans lui retirer la liberté. Dernièrement, la lutte contre l'alcool au volant a également contribué à limiter la consommation. C'est un apprentissage culturel – mais il a fallu aussi apprendre à mettre sa ceinture en voiture. L'alcoolisme reste un problème en France, mais il n'est plus de l'ordre de l'urgence médicale majeure comme il a pu l'être par le passé. Il y a eu des résistances, puis les représentations ont changé, sans qu'on ait en besoin d'interdire aux gens d'acheter de l'alcool.

Pour le tabac aussi, il y a un retournement des représentations du fumeur. C'est un effet des campagnes anti-tabac, qui manifestent un changement de la position de l'État.

Il faut reconnaître que cela s'est fait très lentement. Malgré cela, il y a encore des gens qui protestent et qui refusent la contrainte, avec des arguments qui rappellent le discours libertaire des années 1970. Il est vrai que l'État a eu une action ambiguë en matière de tabac, à la fois producteur et distributeur, bénéficiaire par l'intermédiaire des taxes, et aujourd'hui pourfendeur au nom de la santé publique. Les choses seraient plus claires si l'on indiquait sur les paquets de cigarettes et les bouteilles d'alcool que l'État vous remercie de ce que vous lui donnez en achetant votre paquet de cigarettes ou votre bouteille. Il faut se souvenir que la Seita, régie des tabacs, n'a pas été la seule régie publique à organiser un monopole sur des substances psychoactives : en Indochine, c'est également une régie qui, au temps de la colonisation, détenait le monopole de l'opium<sup>(1)</sup>. À cette époque, on pouvait se le procurer comme on pouvait se procurer le tabac : il était taxé, c'était un monopole d'État. Quand les Américains sont intervenus,

---

1. En 1881, le gouverneur de l'Indochine décida de substituer à la ferme de l'opium le régime de la Régie directe. On créa l'administration des Contributions directes pour assurer notamment l'exploitation des monopoles de l'opium et de l'alcool. C'est de cette époque que date l'installation de la manufacture d'opium à Saïgon.



DR

Manufacture d'opium à Saïgon, XIX<sup>e</sup> siècle.

DR

Fumeur d'opium.

considérant que c'est une drogue, ils ont condamné le monopole d'État, qui a donc disparu. Mais l'opium a continué à circuler. Il est notoire, par exemple, que Malraux était drogué aux opiacés. Je pense qu'on pourrait tourner la difficulté apparente de ce double langage de l'État en officialisant le fait que l'État prélève un impôt lourd sur ces produits.

Je suis peu sensible à l'argument moral selon lequel il ne faudrait pas que l'État gagne de l'argent sur des drogues. Pour ma part, je pense qu'il vaut mieux qu'il en gagne et exerce un contrôle sur ces produits et leur distribution, puisque l'interdiction est inefficace et engendre de la criminalité. Il faudrait alors traiter toutes les drogues de la même manière. Cela éviterait la répression et la prison, qui sont inefficaces et contre-performantes – d'autant plus qu'en prison, les gens continuent de se droguer.

Ce ne serait pas du cynisme, mais une attitude de protection de la santé qui consisterait à dire : « vous avez besoin d'une drogue, on vous autorise à l'acheter mais vous savez – et on vous en remercie – que vous payez de lourdes taxes à l'État lorsque vous l'achetez ». Légaliser la marijuana

permettrait de créer des emplois et de reprendre pied dans des zones dont il est actuellement presque chassé par une criminalité nourrie par le trafic de drogues. On pourrait ainsi créer des bureaux de tabac, au lieu d'être contraint de les subventionner parce que le tabac ne suffit plus à les faire vivre. L'État y trouverait son compte, puisque les buralistes sont au fond, pour une part, des percepteurs d'impôt. On pourrait ajouter au débit de tabac le débit de marijuana, comme en Hollande, et taxer officiellement et de façon transparente. C'est peut-être la moins mauvaise manière de procéder – à défaut d'en trouver une bonne.

Ces idées sont actuellement débattues également aux États-Unis, par exemple, où le même genre de proposition a été faite récemment. Reste le problème de l'abus. Comment faire bon usage d'un produit addictif ? Comment définir des limites et des normes d'usage ?

Il faut reconnaître qu'il y a de bons et de mauvais usages des drogues. Et il y a peut-être de bons usages de la nicotine.



DR

Malraux fumait de l'opium, et il a été ministre. La cigarette a des effets beaucoup moins gênants : elle n'empêche pas de travailler. Quelle que soit la drogue, l'important est que les gens trouvent un équilibre, qu'ils puissent travailler, avoir une vie sociale normale. La difficulté est de trouver une manière de gérer ces problèmes qui ne soit pas l'interdit brutal, qui est inefficace, produit des activités clandestines, de la délinquance, et la prison – surtout pour les jeunes des banlieues.

... qui se trouvent alors classés dans des catégories suspectes, exactement comme dans les idéologies eugénistes du XIX<sup>e</sup> et du début du

XX<sup>e</sup> siècle : délinquants, toxicomanes, et autres classes dangereuses nourrissaient le discours fantasmatique sur la dégénérescence.

Aujourd'hui, on parle d'exclusion.

Une question importante concerne la validité du caractère légal ou non des substances psychoactives. Quelle est sa signification ? S'agit-il d'autre chose que de simples effets de représentation, d'ancrages culturels et historiques d'un type de produit dans une culture et une zone géographique donnée ?

On attend encore l'État qui aurait le courage de reconnaître officiellement cet état de choses. La guerre contre la cocaïne a servi aux États-Unis à maintenir l'Amérique du Sud en état de guerre plus ou moins larvée et donc à justifier une présence militaire. La guerre contre la drogue a conduit à former et organiser, dans des pays étrangers producteurs de drogue, des forces militaires – comme les talibans en Afghanistan. Il y a une abondante littérature sur la géopolitique de la drogue, qui n'est pas vraiment de ma compétence. Mais les pays qui mènent ce genre de croisade contre certains types de drogues sont en même temps des fauteurs de guerre qui ont souvent avantage à entretenir ces guerres. C'est une façon d'être en guerre sans en avoir l'air, c'est une méthode d'asservissement.

Les drogues, les substances que l'on déclare mauvaises et illicites ne sont donc qu'un prétexte.

Elles permettent de condamner des pays, de justifier des interventions militaires, de soutenir certains partis contre d'autres dans des pays étrangers, etc.

De fait, la question du tabac et des drogues a toutes les allures d'une sorte de phénomène total : on part de la botanique et de la neurobiologie pour arriver à la géopolitique.

Il faut probablement reconnaître que les êtres humains ont besoin de se droguer, que chacun a son penchant pour une drogue privilégiée – c'est sans doute déterminé par un statut physiologique ou génétique. Donc c'est dans la nature. Ou peut-être est-ce la rançon de la prise de conscience par les êtres humains que la vie est difficile.

Ce n'est pas condamnable, mais cela pose des problèmes quand ces drogues sont toxiques. On a peut-être aussi besoin de s'intoxiquer un peu ?

Cette idée est assez enracinée dans la culture : le goût des poisons et des plaisirs sulfureux, souvent associé à une forme de nihilisme, a inspiré la littérature. Elle est liée à un sens de la noirceur, à une représentation sombre de la vie, du monde et de l'époque. La guerre du Vietnam a fait partie de ces périodes où tout est noir, où il faut trouver des raisons de rester en vie ou des moyens de fuir le monde. *Anywhere out of the world*, disait Baudelaire, grand spécialiste des drogues en son temps.

Ce n'est pas seulement un moyen de fuir ou de se tuer : les drogues ont servi aussi à être au-dessus de soi-même, à toucher le ciel par moment, à s'évader un peu d'une condition qui paraît médiocre et qui est douloureuse. C'est ce que l'on recherche souvent avec la mescaline et les différentes drogues à base de champignons mexicains qui procurent des hallucinations, créent des états de conscience complètement différents, où l'on ne voit plus le monde de la même façon. On lit souvent que les sorciers mexicains apprenaient à interpréter ces états. Ils leur donnaient une autre vision du monde, leur permettaient de prophétiser un peu, de comprendre autrement le monde, les structures sociales et même la structure de l'univers. C'était une manière d'accéder à une vision supérieure, de s'élever au-dessus du quotidien de gens qui ont à chercher tous les jours leur nourriture, avec bien du mal et des fatigues. C'est un des aspects positifs des drogues, même si c'est dangereux – et ces drogues-là, comme le LSD, sont dangereuses en cas d'abus. Mais ces substances ne sont pas seulement une manière de pallier un mal-être : il y a aussi l'idée que cela élève. Aux États-Unis, on dit de ceux qui sont sous l'effet de la drogue qu'ils sont *high*. Les drogues de l'époque hippie ont eu une influence forte sur l'art. Les affiches de l'époque sont assez explicites : affiches d'art sauvage ou d'art populaire qui reflétaient l'état dans lequel on se trouve quand on a fumé des joints, en général. Et on trouve de remarquables convergences avec des figures que l'on trouve en Inde, le cercle divisé, les *mandala*.

L'Amérique du sud a également produit beaucoup de représentations artistiques liées aux drogues, sur fond de chamanisme et de transe. C'est d'ailleurs un art assez codifié : les gens produisent des représentations convergentes, ce qui laisse penser que l'effet de ces drogues sur le cerveau se traduit de manière très semblable dans la conscience.

C'est l'une des raisons pour lesquelles on devrait aimer les drogues au lieu de les combattre. Je pense qu'on devrait les aimer et les apprivoiser et c'est tout à fait possible.

Il se pourrait en effet que l'obsession de l'interdit et de l'opprobre jeté sur les drogues des autres ne soit pas très rationnelle.

Interdire, c'est ne pas vouloir savoir, vouloir supprimer l'existence. Or ce n'est pas possible. On a besoin de drogues. J'en veux pour preuve que l'interdit n'a jamais réussi à en empêcher l'usage.

Tout de même, dans le cas du tabac, il semble que la contrepartie hédonique est faible, comparée à la nocivité.

Cela dépend des gens. Chez certains elle est nulle, chez d'autres, elle est importante.

Reste la logique de santé publique, qu'il est difficile d'écarter : en effet, le cancer que j'ai

50 % de chances d'attraper si je fume aura un coût supporté par la société. Ne serait-il pas logique dans ce cas de reverser une partie des bénéfices du tabac aux soins ?

Il n'est pas souhaitable de compartimenter les domaines de soins. Cela signifierait à terme que ceux qui sont atteints d'un type de pathologie devraient être ceux qui en financent les soins. En revanche, la grande variété des phénomènes d'addiction, surtout si l'on y étend l'addiction à des comportements, comme le jeu compulsif ou la cleptomane, par exemple, mériterait sans doute une réflexion de type neuro-psycho-médical pour mieux cerner le phénomène et essayer d'y remédier – en évitant d'en faire uniquement une affaire de répression ou de catégories psychologiques. L'avis du Comité d'éthique aura été utile s'il est parvenu à faire évoluer les représentations sur ces questions. Il a permis en tout cas de revenir sur des idées reçues, par exemple au sujet de la distinction entre drogues dures et douces. Le tabac n'est pas du tout une drogue douce, il produit une dépendance forte très rapidement. Autrefois, on prêtait cette vertu surtout à la morphine et à l'héroïne : on disait qu'il suffit d'une fois pour créer de l'addiction, et c'est pour cette raison que les médecins refusaient de les prescrire. Or c'est faux. La plupart des gens peuvent très bien s'arrêter même après 30 prises. Mais les vieux mythes ont la peau dure. ■



Affiche hippie de l'époque de mai 68. Collection personnelle, Anne Fagot-Largeault.



**Philippe Descola**  
Professeur au Collège de France  
titulaire de la chaire d'Anthropologie de la nature

Le tabac est originaire d'Amérique et, comme d'autres substances psychoactives qui servent à induire des trances, il est employé dans un contexte rituel. Y a-t-il dans les sociétés traditionnelles d'Amérique d'autres usages du tabac ? Ces usages rituels sont-ils susceptibles d'entraîner des addictions ? Quel est le regard de l'anthropologue sur cette question ?



*Lophophora williamsii*.  
© Frank Vincentz



*Banisteriopsis caapi*,  
Province de Pastaza,  
Équateur.  
© Terpsichore.

Dans les sociétés traditionnelles des Amériques, le seul produit excitant psychoactif qui soit consommé sur une base régulière dans un contexte qui ne soit pas rituel est la coca. Toutes les autres, c'est-à-dire à la fois les substances hallucinogènes comme le peyotl (*Lophophora williamsii*) au Mexique, les champignons hallucinogènes, le yagé c'est-à-dire une préparation à base de *Banisteriopsis* – une liane dont il existe différentes espèces dans les basses terres d'Amérique du Sud – et le tabac bien sûr, sont toujours consommées de façon rituelle, dans des circonstances extrêmement particulières, très encadrées et jamais ou très rarement en consommation de pure récréation. On peut faire une petite exception pour le tabac dans l'ouest amazonien qui est consommé en combinaison avec la coca, dans la maison des hommes le soir. On peut penser que le tabac a dans ce cas une fonction un peu récréative, comme la coca. C'est donc très simple : il s'agit toujours d'un usage rituel sauf pour la coca.

La coca est complètement intégrée à la vie quotidienne ?

La coca est vraiment une consommation courante, ce qui n'est pas le cas du tabac dans ces régions. La coca sert de coupe faim et permet de supporter la fatigue de très longues journées, de ne pas dormir, etc. On la trouve sur les marchés, avec d'ailleurs des différences régionales intéressantes. En Équateur, par exemple, les grands propriétaires terriens des régions où l'on produisait la coca étaient les jésuites. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, ils ont décidé de mettre fin à cette production. De fait, alors que l'on consommait de la coca en Équateur comme partout ailleurs dans les Andes, on n'en consomme plus dans ce pays. Les conséquences géopolitiques de cette situation sont toujours sensibles aujourd'hui : lorsque dans les années 1950-60 la coca a commencé à devenir une industrie, c'est devenu une industrie en Colombie, au Pérou, en Bolivie, dans les zones de production traditionnelles – où l'on produit et transforme la cocaïne et désormais aussi l'héroïne – mais cette activité est restée absente en Équateur.

Quelle est la fonction du tabac et des autres substances psychoactives dans les rituels ?

Les consommations rituelles sont de différentes natures, mais elles procèdent pour l'essentiel d'un même principe : ces substances psychoactives, dont le tabac, font « voir ». Elles rendent la perception plus aiguë. Les cultures des Amériques attachent une grande importance aux rêves et aux visions d'une manière générale, c'est-à-dire aux choses que l'on peut apercevoir dans un état de transe induit par exemple par la musique, par l'absence de sommeil, par le jeûne,

etc., c'est à dire par des modifications des états de conscience normaux. L'objectif recherché est une *clair-voyance*. On a parfois interprété cela comme une opposition de type platonicien entre d'un côté ce qui serait un monde d'illusion et de l'autre le monde de la réalité, des idées vraies ou des essences, auquel on aurait accès par des visions. En réalité, il s'agit d'un renforcement de la capacité de la vision à apercevoir des éléments de la réalité qu'on ne voit pas d'ordinaire. Cela ne signifie pas que ce que l'on voit est plus vrai : simplement ce sont des choses que l'on sait mais que l'on ne voit pas d'ordinaire.

Il faut noter que pour le tabac par exemple, cette perception élargie peut s'obtenir autrement qu'en inhalant la fumée. Le tabac est consommé aussi sous forme de jus de tabac. C'est très caractéristique du monde amazonien. Il s'agit de tabac vert que l'on fait macérer dans des bols, et qui est pris de différentes façons : on peut l'inspirer par les sinus, ou on vous le crache en nébulisation dans les yeux – le tabac est censé éclaircir la vision. J'ai vu ainsi dans un village indien un instituteur dire à un enfant : « tu ne comprends vraiment rien, je vais te souffler du tabac dans les yeux pour que tu y voies mieux et que tu comprennes quelque chose ». Le tabac a donc cette caractéristique très générale : il est censé être un activateur des facultés de vision, au sens large, c'est-à-dire aussi, par extension, des facultés de conceptualiser, de comprendre, de se saisir de l'intelligible.

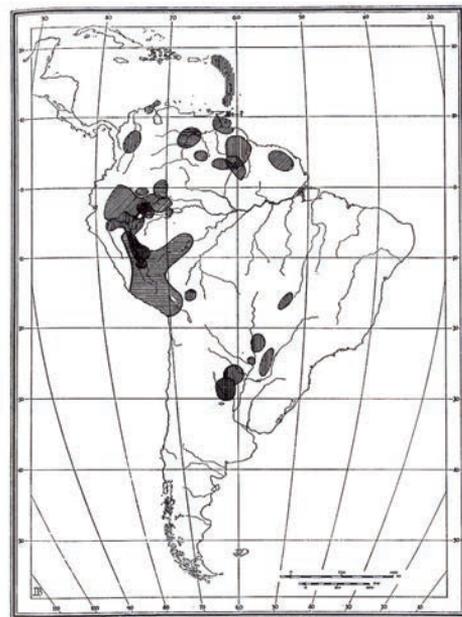


Certains psychotropes sont plus puissants que d'autres. La *datura* par exemple est utilisée pour obtenir des visions. C'est une plante décorative, avec des fleurs en clochettes, souvent blanc-rose, que l'on trouve communément chez les fleuristes – par bonheur, les gens ignorent généralement qu'elle peut être employée de cette manière. Les visions qu'elle provoque sont souvent terrifiantes, c'est pourquoi elle sert aussi à tester en quelque sorte le courage de ceux qui se risquent à les affronter.

Ce tableau que j'ai brossé pour l'Amérique se retrouve un peu partout dans le monde. Partout, on

prend des produits psychoactifs, ce qui a conduit certains auteurs à prétendre que les images de la religion seraient nées des visions engendrées par les substances psychoactives absorbées par les gens. Par exemple, les mystères d'Éleusis seraient nés des effets hallucinogènes de l'ergot de seigle contenu dans le breuvage sacré qu'on employait pour les initiations. De même, en Amérique, on retrouve dans des peintures corporelles ou des décorations de poterie des motifs semblables aux phosphènes, ces images que l'on peut provoquer en appuyant sur les paupières et qui sont assez caractéristiques des visions que procurent certaines substances hallucinogènes.

Le principal argument à l'encontre de cette thèse est qu'en réalité on trouve le même genre d'interprétation du rapport entre le visible et l'invisible à l'intérieur des sociétés où l'on ne fait pas usage de psychotropes. Par exemple en Amazonie, il y a une ligne bien connue des ethnologues qui partage la région en deux zones : grosso modo à l'ouest on trouve des psychotropes et du tabac et à l'est il n'y en pas. Il n'y a pas par ailleurs de grosses différences culturelles entre les deux zones. On ne peut donc pas attribuer un



Les parties hachurées marquent les zones où l'on usait traditionnellement du tabac.

(Source : *Handbook of south american indians*, Julian H. Steward, editor. New York, Cooper square publishers, 1963).

déterminisme ou un caractère causal à l'action psychoactive de ces substances, comme étant à la source en quelque sorte des représentations qui fondent tel ou tel système religieux, notamment le chamanisme. Il est vrai que le chamanisme utilise ces substances là où elles sont présentes, mais de l'autre côté de cette ligne que je viens d'évoquer, on trouve des chamanes qui font la même chose, accomplissent les mêmes actes et voient le même genre d'esprits, mais sans substances psychoactives.

Il y a souvent d'autres types d'inducteurs, par exemple rythmiques. Les plus caractéristiques, probablement, au moins dans les Amériques, sont les hochets : leur mouvement régulier est lui-même un inducteur de transe. Les tambours sont également très répandus, et tous ces instruments suppléent en quelque sorte aux substances psychoactives. Simplement, les substances psychoactives ont un effet beaucoup plus rapide : leur action est immédiate et automatique. Il faut savoir aussi qu'elles ne sont pas consommées par tout le monde. La plupart du temps, elles sont réservées exclusivement au maître de cérémonie, le spécialiste du rituel, sauf par exemple dans les circonstances d'initiation. Ce n'est vraiment pas une consommation de divertissement. Il arrive néanmoins que naissent des addictions. On m'a rapporté ce fait à propos de peuples qui se trouvent, par rapport à la ligne dont je parlais, du côté où il n'y a pas de tabac : en l'occurrence, il s'agit des Gé, au Brésil central. Les Gé sont devenus aujourd'hui des amateurs de tabac. Ils n'en avaient pas auparavant, ce sont les Blancs qui l'ont apporté. Curieusement, ils ne le cultivent pas, mais ils disent qu'ils ne peuvent pas envisager une vie sans tabac. C'est donc une situation un peu paradoxale, puisque des gens qui n'avaient pas l'usage du tabac et qui l'ont connu par les Blancs, dans une région où le tabac joue un rôle important de stimulant et de pourvoyeur de visions, ont finalement acquis une habitude de consommation du même type que celle des Blancs, c'est-à-dire une consommation récréative, de délassément et de divertissement, avec l'apparition d'une addiction au bout d'un certain temps, alors qu'on ne trouve pas ce phénomène de l'autre côté de la ligne, là où le tabac est cultivé.

**Est-ce lié au fait que le tabac est réservé à l'usage spécifique de quelques personnes ?**

En fait, il n'est fumé que dans certaines circonstances, par exemple pour réchauffer le corps lorsque l'on considère qu'un souffle froid l'a rafraîchi et provoqué un trouble fonctionnel ou organique. On souffle alors à la surface du corps de la fumée de tabac qui est censée réchauffer le corps et rétablir des fonctions qui ont disparu ou qui se sont altérées. Les chamanes l'utilisent aussi comme un dispositif qui permet d'endormir. Dans toute la région occidentale d'Amazonie, dans la région où il y a du tabac, le piémont andin en particulier, les techniques de guérison chamannique sont fondées sur le fait que les chamanes extraient du corps de leurs patients une sorte de fléchette magique. On parle de fléchettes parce qu'elles provoquent des dommages, mais elles sont invisibles : ce sont des objets assez abstraits. Pour les extraire, le chamane souffle du tabac sur la partie endolorie de façon à endormir la méfiance des fléchettes. Il projette ensuite ses propres fléchettes dans le corps de son patient : elles vont agir comme des aimants et attirer les fléchettes hostiles qui doivent être extraites. Le chamane va alors ingurgiter ces fléchettes qui se sont collées aux siennes. Le rôle du tabac est d'endormir la méfiance en quelque sorte, de mettre les fléchettes dans un état de somnolence. C'est une autre fonction du tabac dans les rituels.



Sitting Bull, Bismarck  
1881. DR

Dans l'ensemble, les phénomènes d'addiction sont très rares dans les zones où l'on fait du tabac un usage ritualisé « classique ». Je fumais quand j'étais sur le terrain et les indiens étaient toujours surpris de me voir fumer hors d'un contexte rituel. En général, on ne voit pas les gens fumer en réunion, sauf dans le Nord-Ouest, où le tabac est combiné avec la coca.

**Le fait qu'on ait offert du tabac aux voyageurs européens qui l'ont ramené en Europe semble indiquer qu'on lui accordait une valeur**

particulière qui n'était pas simplement limitée à un usage rituel. C'était aussi un produit que l'on pouvait offrir comme un bien de valeur.

Dans certaines régions, le tabac est tout de même, à l'occasion, une plante associée à l'échange et à la communication. Il se fume collectivement, dans certaines circonstances particulières quand on doit discuter de questions cruciales qui concernent le groupe, lorsqu'on raconte des mythes etc. C'est une sorte de « lubrifiant » social à l'instar des excitants, des alcools et autres substances qui sont consommés en public et qui circulent entre les gens. La circulation du tabac se fait aussi de cette manière. Dans une partie de l'Amérique du Sud, mais c'est le cas aussi en Amérique du Nord, on se sert de pipes ou de porte-cigares – qui sont des objets en bois ressemblant à une petite fourchette sculptée dans laquelle on place un cigare – que l'on fait circuler en les passant à ses voisins dans l'assemblée. Il y a un partage de cette expérience de la clairvoyance, qui procure une certaine forme de tranquillité, de paix induite par le tabac. On conçoit très bien que les européens en aient été frappés et qu'ils aient d'abord adopté cette pratique avant de la transporter en Europe.

**L'usage du tabac en Europe a souvent revêtu des formes sociales, publiques : il y avait des fumoirs, des sociétés, des clubs d'hommes où l'on allait fumer.**

Au départ, on ne fumait pas dans l'intimité. Aux Amériques, quand le tabac est présent, son usage est ritualisé et non addictif. C'est assez étonnant pour des Occidentaux. Moi-même, quand j'étais sur le terrain, j'ai été surpris de voir que les Indiens se contentaient d'une consommation épisodique alors qu'ils ont du tabac à leur disposition puisqu'ils le cultivent dans leurs jardins pour leurs besoins. Je n'ai jamais vu quelqu'un manifester une addiction au tabac sur le terrain. En revanche, quand le tabac vient de l'extérieur, comme dans le cas des peuples du Brésil central que j'évoquais, les choses sont différentes. Il y a d'autres exemples. En Australie, les peintures sur écorce de la Terre d'Arnhem ont beaucoup frappé l'imagination des premiers missionnaires occidentaux qui les ont découvertes et ont commencé à les collectionner dans

les années 1920. Or les missionnaires ont acquis ces peintures sur écorce en les échangeant contre du tabac. Il n'y avait pas de tabac dans cette région à l'époque. Là aussi, les Australiens sont devenus très dépendants du tabac. Grâce à cela, les missionnaires ont pu constituer une grande collection. Il semble donc que la consommation addictive du tabac soit introduite par l'intermédiaire de la consommation addictive des Blancs lorsqu'il n'existe pas de cadre rituel qui permet de réguler l'usage du tabac et d'en faire une consommation simplement épisodique.

**Peut-être est-ce aussi lié au mode de consommation : il semble en effet que le fait qu'on inhale profondément la fumée contribue à rendre la cigarette particulièrement addictive. Les cigarettes blondes en particulier produisent une fumée suffisamment douce pour permettre cette inhalation profonde. Leur composition et leur fabrication industrielle est un élément important du développement du tabagisme massif en Occident. Sous d'autres formes, il est possible que l'effet addictif du tabac soit moins puissant.**

De fait, les tabacs que l'on fume en Amérique sont extrêmement forts. Le mode de consommation a sans doute une incidence. La pipe, par exemple, est probablement tout aussi addictive que la cigarette alors que le tabac utilisé peut être très fort et n'est pas nécessairement inhalé.

**En fin de compte, peut-on établir un lien entre ces usages traditionnels chez les peuples amérindiens et l'usage du tabac dans la société occidentale, ou sont-ils totalement différents ?**



Ce sont des usages très différents. Néanmoins, partout où le tabac est importé dans des sociétés qui n'en font pas un usage rituel, on aboutit à une consommation récréative et addictive. Les Indiens du Brésil central sont à cet égard dans la même situation que les Occidentaux : on leur a donné un excitant sans que son usage soit lié à un contexte rituel, et cet excitant est très vite devenu addictif, sur le lieu même de la naissance du tabac, alors que, dans ses usages traditionnels, celui-ci ne suscite pas d'addiction. On retrouve le même processus dans le monde entier. Avec l'industrialisation, le tabac a rapidement circulé tout autour du monde, et les phénomènes d'addiction de ce type sont apparus partout où le contexte rituel est absent. C'est sans doute dans des usages collectifs qu'il est le plus ritualisé. Le narguilé est un exemple de consommation de tabac qui requiert tout un appareillage, un contexte collectif, festif, réservé à certains moments de la journée, etc. Dans ce type d'usage, la consommation de tabac retrouve un aspect rituel. Mais c'est avec la cigarette industrielle qu'il devient vraiment addictif. C'est pourquoi sans doute le tabac à rouler est devenu, notamment chez certains écologistes, une sorte d'emblème par lequel les gens signifient qu'ils sont capables d'utiliser les propriétés du tabac sans en dépendre parce qu'ils ont la maîtrise de la fabrication de la cigarette, par contraste avec la Marlboro, qui est aussi un symbole idéologique, l'instrument du capitalisme de marché, etc.

Cet aspect symbolique est très important. C'est un peu la même chose avec la pipe : on a davantage l'impression de contrôler la consommation parce qu'on a une plus grande maîtrise sur la préparation du produit. En Occident, la consommation compulsive de la cigarette industrielle est très largement dominante. Il n'y a pas réellement d'usage ritualisé du tabac en dehors de ces formes pour ainsi dire mineures de ritualisation, comme

la cigarette roulée ou la pipe. On peut mentionner aussi le cigare. On trouve des gens qui fument un cigare par semaine, pour qui c'est même devenu une sorte de signe distinctif, une des formes de l'épicurisme moderne et d'affichage d'une certaine réussite sociale : les amateurs de Havane ont tendance à se vivre



DR

comme un groupe raffiné de *happy few*. Il faut toute une culture, un savoir-faire – et de l'argent, puisque les cigares peuvent coûter très cher.

Certains modes de consommation du tabac ont disparu : priser ou chiquer est passé de mode. Et il est difficile de trouver du tabac à priser. Pourtant, il y a lieu de penser que sans combustion et sans fumée, on élimine certains facteurs toxiques. En Suède et en Norvège, par exemple, on consomme une sorte de tabac à mâcher, le *snus* (voir encadré ci-contre). La question est de savoir s'il existe un usage du tabac qui soit moins nocif pour la santé.



DR

On trouvait encore du tabac à priser il y a une vingtaine d'années, avant la stigmatisation du tabac. C'est une forme de consommation assez comparable au tabac vert en décoction que l'on absorbe par le nez. Je ne sais pas si cela

Le *snus* suédois est une variante du tabac à priser. Il est conditionné sous forme de minuscules sachets de thé renfermant une poudre de tabac humide, que l'on insère entre la lèvre et la gencive, sans avoir à le mastiquer ni à le cracher comme dans le cas du tabac à chiquer.

Même en l'absence de combustion, ce tabac délivre des substances potentiellement toxiques - nitrates, nitrosamines, cadmium, plomb, arsenic, nickel, chrome, etc. – mais en quantités moindres que le tabac fumé (INPES 2004).

Le *snus* est vendu depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle en Suède et en Norvège. Il est interdit dans l'Union Européenne depuis 1992, sauf en Suède.

Source : Risques de cancer et produits de tabac sans fumée, Institut national du cancer, 2009.

Pour plus d'information, cf. par exemple Holm et al., « Snus does not save lives: quitting smoking does! », *Tobacco Control*, 2009, 18, p. 250-251 ; doi:10.1136/tc.2009.030221.

produit une addiction. En tout état de cause, pour ce qui est des préoccupations de santé publique, on constate le développement d'une culture hygiéniste qui a pris la forme dans certains pays, dont le nôtre, d'un contrôle plus ou moins contraignant de l'alimentation et des modes de vie, de façon à favoriser la santé. J'interprète cette politique hygiéniste comme un prolongement du rôle autrefois dévolu à l'Église d'assurer un contrôle sur le corps des individus. C'est désormais l'État qui a le contrôle des corps. Nos corps ne nous appartiennent pas : jadis ils appartenaient à Dieu, maintenant ils appartiennent à l'État. Pour justifier ces politiques de prévention on évoque les effets néfastes pour autrui : tabagisme passif et, dans le cas de l'alcoolisme, la violence induite. C'est vrai, bien sûr, mais je pense qu'au-delà de cela, il y a l'idée que l'on n'a pas le droit de jouer avec son corps de façon déraisonnable. L'État se donne en quelque sorte une mission de sauvegarde des corps, non plus seulement dans l'espace public, mais dans l'intimité.

Cela suppose d'imposer des choix sur la vie des gens, de définir un impératif de bonheur à long terme fondé sur la longévité plutôt que sur l'épanouissement ou le plaisir. Or certaines personnes vivent peut-être de manière plus épanouie avec du tabac que sans tabac. Et dans le cas des femmes, fumer a correspondu à une phase d'émancipation et d'affirmation de la liberté de faire de soi ce que l'on veut.

C'est donc aussi la question du libre choix qui est en jeu. Il est frappant de constater que c'est dans les sociétés les plus libérales, au sens où elles font de la responsabilité individuelle la pierre de touche du vivre ensemble – donc en particulier dans les pays anglo-saxons – que l'on trouve la plus forte politique hygiénique, de moralisation et de contrôle des corps. C'est une politique qui combine d'une part l'affirmation de la responsabilité individuelle, de l'importance des choix et des libertés pour la construction de destinées individuelles, et d'autre part le contrôle tâillon exercé par l'État sur les corps et sur les usages du corps. On a donc à la fois l'attitude chrétienne classique dans laquelle on ne peut pas faire ce que l'on veut de son corps

et en même temps l'insistance sur une forme de libéralisme issue du XVIII<sup>e</sup> siècle, l'individualisme possessif, qui met le libre-arbitre du sujet politique indépendant au premier plan. En France, les choses sont sans doute plus simples : on pourrait dire que la responsabilité de l'Église a été transférée à l'État, et que l'on accorde moins d'importance aux libertés et à la capacité des individus à décider pour eux-mêmes.

Il faut ajouter que le tabac a des effets calmants, anxiolytiques, antidépresseurs, etc., qui expliquent en partie son succès auprès des catégories de population qui sont exposées aux formes les plus brutales de l'exploitation économique capitaliste. Il est frappant de voir aujourd'hui en Europe à quel point le tabac est devenu une affaire de classe. C'est particulièrement marqué en Angleterre : en dehors des jeunes, qui sont un cas plus particulier, ce sont les chômeurs, les gens en situation de précarité qui fument. Et c'est le cas aussi dans le tiers-monde. ■

## La lutte contre le tabagisme : un cas d'école de la relation entre l'industrie, la science et l'État



Marc Kirsch

Maître de conférences en philosophie des sciences,  
Collège de France

L'histoire de l'introduction du tabac en Europe montre que les États ont joué un rôle déterminant dans la création et la généralisation du tabagisme. De cette responsabilité, on ne saurait bien entendu leur faire grief au nom de la situation et des préoccupations d'aujourd'hui, puisqu'elle s'est exercée en des temps où il n'existait aucune preuve de la nocivité du tabac, qui fut au contraire paré longtemps de toutes les vertus. Le tabac est arrivé en Europe à la faveur d'une entreprise coloniale. On croit s'emparer d'un monde et c'est lui qui vous envahit : la syphilis<sup>(1)</sup> et le tabac ont sans doute fait plus de morts en Europe que les conquistadores parmi les peuples de l'Amérique. La pénicilline a eu raison de la syphilis, mais le tabagisme conserve toutes les allures d'une épidémie de grande envergure, dont le caractère socialement contagieux est sous-tendu par ses caractéristiques biologiquement addictives. Les États, ayant introduit le tabac en Europe, ont ensuite largement déterminé ou du moins encadré les formes de sa production, de sa distribution et de son usage, dont ils ont tiré des revenus substantiels par différents moyens – le résumé historique publié dans le présent numéro rappelle quelques aspects de ce processus. L'inventivité scientifique, technique et industrielle a conduit à des formes de plus en plus addictives de consom-

mation de tabac. Avec la cigarette blonde industrielle, qui permet l'inhalation profonde d'une fumée moins acre et dont la teneur en nicotine et additifs divers est dosée avec une très grande précision, on a atteint en quelque sorte le produit parfait : il permet une assimilation presque instantanée de la nicotine et produit une addiction rapide et forte, qui fidélise idéalement les consommateurs – avec cet inconvénient mis en lumière depuis les années 1950 qu'il en tue la moitié, à terme. L'industrie du tabac, depuis plus d'un siècle, perfectionnait ses produits pour le plaisir du consommateur et le profit des actionnaires et du fisc : la science a révélé aujourd'hui que cette face hédonique et lucrative avait un revers si sombre qu'il devenait impératif de combattre le tabagisme, poison pour le corps et fardeau pour les finances publiques. Cette résolution se heurtait tout à la fois à une industrie puissante, pugnace et peu encline à laisser ternir son image ; à des habitudes de consommation et à des représentations culturellement bien ancrées ; et enfin aux ambiguïtés des États, pour lesquels le tabac est souvent une importante source de revenus auxquels il est difficile de renoncer immédiatement, fût-ce pour favoriser des économies futures sur des dépenses de santé qui, dans un premier temps, continueront malgré tout d'augmenter.

1. Dans le cas de la syphilis, des études récentes conduisent néanmoins à reconsidérer ou à modifier la thèse selon laquelle elle aurait été rapportée d'Amérique dans les caravelles de Christophe Colomb. Pour une synthèse concernant l'existence de tréponématoses en Europe avant 1492, cf. J.-P. Brun, O. Dutour, G. Pálfi, « L'Antiquité des tréponématoses dans l'ancien monde : évidences historiques, archéologiques et paléopathologiques », *Bull. et Mém. de la Société d'anthropologie de Paris*, n.s.t. 10, 1998, p. 3-4. Cette recherche montre que l'Afrique est le réservoir des tréponématoses humaines et que l'Europe a connu des infections à tréponèmes, vénériennes et non-vénériennes, avant le xv<sup>e</sup> siècle. Pour un état récent, cf. K.N. Harper, P.S. Ocampo, B.M. Steiner, R.W. George, M.S. Silverman *et al.* « On the Origin of the Treponematoses: A Phylogenetic Approach », *PLoS Negl Trop Dis*, 2(1), 2008, e148 ; doi:10.1371/journal.pntd.0000148.

Il est légitime, et optimiste, de penser que ce que l'État a fait, l'État peut le défaire. Certes, la prohibition a montré son inefficacité, mais les politiques de santé publique menées dans les pays développés depuis maintenant plusieurs décennies ont réellement porté des fruits. Si l'on y ajoute la réorientation de la politique agricole de la Chine, premier producteur mondial de tabac, il apparaît que la production et la consommation mondiales de tabac sont plutôt en repli aujourd'hui, après un pic en 1992<sup>(2)</sup>. Pour autant, la crise n'est pas derrière nous. Si l'on en croit les données du rapport 2009 de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sur « l'épidémie mondiale de tabagisme », le tabagisme est à l'origine de cancers du poumon, de cardiopathies et d'autres pathologies qui tuent plus de 5 millions de personnes chaque année. Le tabagisme passif est responsable de 600 000 morts par an.

Que l'on parle aujourd'hui du tabagisme comme d'une « épidémie » est significatif : le vocabulaire de la santé publique se démarque de celui de l'économie et des multinationales. Si le tabac est un marché, on sait désormais que c'est un marché de mort. D'un côté, les bénéfices industriels et commerciaux et les recettes fiscales, de l'autre, de plus en plus pesants, les coûts et humains et financiers des maladies et de la mortalité due au tabac : la balance est devenue trop inégale. Les pays développés ont réagi par des mesures de santé publique et l'interdiction de la publicité, qui ont incité les multinationales du tabac à déplacer leur effort vers des populations moins protégées. De ce fait, l'épidémie s'aggrave dans les pays en développement : c'est là qu'interviendront dans les décennies à venir plus de 80 % des décès imputables au tabac, selon l'OMS. À moins que des mesures urgentes ne soient prises, le tabac fera un milliard de victimes à travers le monde au cours

#### Données de l'OMS sur le tabagisme :

« Le tabac est la deuxième cause de mortalité dans le monde. Il est actuellement responsable du décès d'un adulte sur 10. Si le tabagisme continue sur sa lancée actuelle, il provoquera environ 10 millions de morts par an d'ici à 2020 et la moitié de ceux qui fument aujourd'hui, environ 650 millions de personnes, finiront par en mourir.

Le tabac est le quatrième facteur de risque de morbidité dans le monde. Les coûts économiques du tabagisme sont tout aussi dévastateurs et ne se limitent pas aux dépenses de santé publique pour traiter les maladies provoquées par le tabac. Les victimes meurent pendant la période la plus productive de leur vie, privant les familles de leur soutien et les nations d'une main d'œuvre en bonne santé. Quand ils sont encore en vie, les fumeurs sont aussi moins productifs en raison de l'augmentation de la morbidité. Selon un rapport de 1994, on estimait que la consommation de tabac entraînait une perte annuelle nette de 200 milliards (US \$), dont un tiers pour les pays en développement.

Il y a un lien indissociable entre le tabac et la pauvreté. De nombreuses études ont montré que, dans certains pays à faible revenu, les ménages les plus pauvres consacraient jusqu'à 10 % de leurs dépenses au tabac. Cela signifie que ces familles ont moins d'argent pour satisfaire des besoins essentiels comme l'alimentation, l'éducation ou les soins. En plus des effets directs sur la santé, le tabac conduit à la malnutrition, à une augmentation des dépenses de santé et à des décès prématurés. Il contribue également à augmenter l'illettrisme, en détournant de l'argent qui aurait pu être dépensé pour l'éducation. Dans les deux domaines, les chercheurs ont largement ignoré le rôle du tabac dans l'aggravation de la pauvreté. » ([http://www.who.int/tobacco/health\\_priority/fr/index.html](http://www.who.int/tobacco/health_priority/fr/index.html) - accès janvier 2010).

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

Cette convention, entrée en vigueur en 2005 et rejointe aujourd'hui par 168 États ou parties, est un traité « qui réaffirme le droit de tous les peuples au niveau de santé le plus élevé possible » et propose « une stratégie visant à réglementer des substances engendrant la dépendance », en soulignant l'importance des stratégies de réduction de la demande.

2. Selon un communiqué de la *Food and Agriculture Organization des Nations unies* (FAO) du 8 janvier 2004, au niveau mondial, la demande de tabac devrait augmenter jusqu'en 2010 du fait de la croissance démographique, mais à un rythme moins soutenu que par le passé. Dans les pays développés, le tabagisme est en déclin, mais la consommation devrait augmenter dans les pays en développement. La production mondiale de feuilles de tabac devrait dépasser, selon les projections, 7,1 millions de tonnes en 2010, contre 5,9 millions de tonnes en 1997-99. On reste néanmoins en deçà du record de 1992 (7,5 millions de tonnes). Entre 1998 et 2010, le nombre de fumeurs est appelé à passer de 1,1 à 1,3 milliards, soit un accroissement annuel de 1,5 %, indique le rapport. En dépit d'une utilisation générale accrue du tabac, la consommation par adulte devrait baisser d'environ 10 % d'ici à 2010 et la consommation individuelle devrait se situer autour de 1,4 kg par an (contre 1,6 kg en 2000), *Projections relatives à la production, à la consommation et au commerce du tabac d'ici à 2010*. <http://www.fao.org/>.

du siècle. Or, à l'heure actuelle, seuls 2 % de la population mondiale vivent dans des pays dotés d'une législation anti-tabac complète et bien respectée ; plus de 90 % de la population mondiale est laissée sans protection face au marketing de l'industrie du tabac. L'augmentation des taxes sur le tabac est au point mort ; la lutte antitabac reste très insuffisamment financée : le montant des recettes fiscales provenant des taxes sur le tabac est 173 fois supérieur aux dépenses pour la lutte antitabac<sup>(3)</sup>.

Comment expliquer la faiblesse et la lenteur de la réaction face à cette « épidémie » d'une ampleur sans précédent ? Pourquoi la lutte contre le tabagisme est-elle si difficile et rencontre-t-elle tant d'obstacles ? Quel rôle y tient la recherche scientifique ?

Les entretiens présentés dans ce numéro apportent des éléments de réponse à ces questions. Nous proposons ici d'ajouter quelques éclairages complémentaires. D'abord, puisque l'un des objectifs affichés des mesures antitabac est de dénormaliser l'usage du tabac, nous étudierons quelques aspects de la construction de cette normalité, en particulier des stratégies de marketing et de communication de l'industrie du tabac. Nous nous intéresserons également à l'enjeu que représentent les connaissances scientifiques dans le conflit entre avocats et pourfendeurs du tabac. La manière dont elles ont été utilisées et instrumentalisées, invite à une réflexion sur les rapports entre science et société, et ramène à la question du pouvoir et des devoirs de l'État en matière de santé publique.

**La lutte contre le tabagisme : les réactions des États et des industriels face à l'alerte scientifique sur les dangers de la cigarette.**

L'opposition au tabac a longtemps reposé sur une forme de moralisme puritain condamnant le tabac comme une mauvaise habitude qui détournerait de la religion et des bonnes mœurs autant que d'une saine hygiène de vie<sup>(4)</sup>. Quant aux arguments médicaux sur la nocivité du tabac, ils sont aussi anciens que l'introduction de la substance en Europe, mais en l'absence de preuve, ils sont restés longtemps des avis isolés et de peu de poids<sup>(5)</sup>. Les choses ont changé depuis les années 1950 et la reconnaissance par le monde scientifique des dangers du tabac et de la mortalité qu'il engendrait. Il avait été facile d'endiguer des croisades morales aux fondements incertains, il serait plus difficile de faire face à une médecine devenue scientifique et appuyée sur des faits. Or les preuves scientifiques s'accumulaient, montrant avec constance et de façon irréfutable que la moitié des fumeurs meurent à cause de la cigarette. En 1950 sont publiées cinq études<sup>(6)</sup> établissant une corrélation étroite entre le fait de fumer et le risque de cancer du poumon. Parmi ces études figure un article de Richard Doll et Austin Bradford Hill, devenu classique. Pour l'industrie, la nouvelle aurait dû être catastrophique. Tout indiquait que la cigarette était un poison mortel, et il aurait dû être traité en conséquence par les États et par les industriels du tabac. On se serait attendu à ce que ceux-ci s'efforcent de réduire la nocivité du tabac et à ce que ceux-là, à défaut de condamner brutalement tout un secteur d'activité, se mettent à combattre énergiquement le fléau. Plus de cinquante ans plus tard, après

3. *Rapport de l'OMS sur l'épidémie mondiale de tabagisme, 2009*. Résumé d'orientation [http://www.who.int/tobacco/mpower/2009/gtcrll\\_executive\\_summary\\_fr\\_final.pdf](http://www.who.int/tobacco/mpower/2009/gtcrll_executive_summary_fr_final.pdf). En 2008, au niveau mondial, les gouvernements ont récolté plus de 167 milliards de dollars de taxes et dépensé environ 965 millions pour la lutte contre le tabagisme. En France, plus de 13 milliards d'euros entrent annuellement dans les caisses de l'État via la fiscalité sur le tabac.

4. Les références sont nombreuses, du *Misocapnos* de Jacques I<sup>er</sup> d'Angleterre aux ouvrages publiés par la Société contre l'abus du tabac, comme la *Physiologie Sociale* du Dr Dr Hyppolyte Adéon Depierris, qui a pour sous-titre : *Le Tabac, qui contient le plus violent des poisons, la nicotine, abrège-t-il l'existence ? Est-il cause de la dégénérescence physique et morale des sociétés modernes ?* (Paris, Dentu, 1876).

5. Cf. *infra* le texte de P. Corvol et N. Postel-Vinay.

6. R. Doll et A.B. Hill, « Smoking and carcinoma of the lung. Preliminary report », *British Medical Journal*, 1950, p. 739-48 ; E.L. Wynder, « Tobacco smoking as a possible etiologic factor in bronchogenic carcinoma », *JAMA*, 143, 1950, p. 329-36 ; M.L. Levin, P.R. Gerhardt, « Cancer and tobacco smoking », *JAMA*, 143, 1950, p. 336-8 ; C.A. Mills, « Tobacco smoking habits and cancer of the mouth and respiratory system », *Cancer Res*, 10, 1950, p. 539-42 ; R. Schrek, G.P. Ballard, S. Dolgoff, « Tobacco smoking as an etiologic factor in disease », *Cancer Res*, 10, 1950, p. 49-58.

bien des lenteurs et des atermoiements, les États ont fini par mettre en place des mesures contraignantes de lutte contre le tabagisme dans les pays développés, où la consommation s’est mise lentement à fléchir – le reste du monde étant souvent laissé sans défense, malgré les efforts de l’OMS et d’autres organisations internationales. Quant aux industriels du tabac, plutôt que de modifier réellement leurs produits, ils se sont essentiellement préoccupés de leur image. Plutôt que de tenter de réduire les risques sanitaires liés à la cigarette, ils se sont inquiétés des risques commerciaux qu’entraînait la diffusion auprès du public et des pouvoirs publics des informations concernant la nocivité des cigarettes : c’est cette dernière menace qu’ils ont combattu, avec la plus grande énergie, au moyen d’une stratégie de dénégation des risques sanitaires. Entre lobbying politique, mise en doute des résultats scientifiques potentiellement nuisibles à leurs intérêts, instrumentalisation de la recherche et marketing agressif, ils n’ont eu de cesse, derrière des discours lénifiants, d’essayer de renforcer leur position, faisant appel aux meilleures agences de communication pour cultiver le doute dans l’esprit du public. Car le doute profite à l’accusé. Et les cigarettiers ont continué à prospérer.

### Paranoïa ou complot ?

L’affaire a fait l’objet de nombreux livres et sites internet abondamment informés<sup>(7)</sup>. Des revues scientifiques, telles que *Tobacco control*, publiée depuis 1992 par le *British Medical Journal*, sont consacrées entièrement – ou partiellement dans d’autres cas – à ces questions. Tous mettent en lumière un grave dysfonctionnement de la relation entre les industriels du tabac, les États dans leur rôle de régulateurs et de responsables de la santé publique, et la recherche scientifique.

À lire les publications de lutte anti-tabac, on a souvent l’impression que les auteurs caricaturent les cigarettiers en stratèges machiavéliques et se laissent aller à la phobie du complot. Et les industriels ont abondamment exploité l’idée qu’on se livrait contre eux, avec un acharnement normatif et régulateur peu respectueux des libertés individuelles, à des attaques injustes relevant d’un fanatisme hygiéniste assez peu démocratique. En flattant l’individualiste frondeur qui sommeille en chacun, ils emporteraient aisément l’adhésion, si l’on n’examinait de plus près les faits.

Rappelons, en substance, de quoi il est question. Il est important de préciser que ces faits ont été

Parmi les 150 plus grandes entreprises américaines, Philip Morris était la seule à présenter une croissance moyenne du bénéfice par action supérieure à 15 % pendant la période 1960-99 et pour chacune des sous-périodes (1960-80, 70-90 et 80-99). Cf. Gijsbert van Liemt, *Finanz und Wirtschaft* 25/4/01; *The world tobacco industry: Trends and prospects* (Working paper), International Labour Office, Genève, 2002 (<http://www.ilo.org/public/english/dialogue/sector/papers/tobacco/wp179.pdf>).

Le site de Philip Morris International (janvier 2010) indique qu’« entre 1970 et 2008, [...] le volume de cigarettes est passé de 87 milliards à 870 milliards. Cette croissance en volume a été accompagnée d’une croissance en revenus tout aussi impressionnante : au cours de cette période, les produits d’exploitation sont passés de 425 millions de dollars à plus de 63 milliards.

En 2008, notre bénéfice d’exploitation a atteint 10,25 milliards de dollars, soit deux cents fois plus qu’en 1970. Nous employons maintenant plus de 75 000 personnes dans le monde entier, et nos marques sont fabriquées dans plus de 58 usines à travers le monde et vendues dans environ 160 pays ».

	2008	2007
Chiffres d’affaires net de droits d’accise (en millions)	25 705 \$	22 810 \$
Résultat opérationnel (en millions)	10 248 \$	8 894 \$
Volume de cigarettes (en milliards)	869,8	848,6
Estimation de la part de marché mondiale	15,6%	15,6 %
Rendement annuel par action	2,16 \$	1,84 \$

7. Rappelons pour mémoire quelques titres récents : Gérard Dubois, *Le rideau de fumée. Les méthodes secrètes de l’industrie du tabac*, Paris, Seuil, 2003 ; Thomas O. McGarity, Wendy E. Wagner, *Bending science. How special interests corrupt public health research*, Harvard University Press, 2008 ; David Michaels, *Doubt Is Their Product: How industry’s assault on science threatens your health*, Oxford University Press, 2008.

mis au jour à l'occasion des grands procès intentés aux États-Unis contre les grandes compagnies anglo-américaines de tabac. En particulier, à la suite d'un procès opposant l'État du Minnesota et une compagnie privée d'assurance-santé à plusieurs grands noms de l'industrie du tabac, les industriels ont été condamnés en 1998 à payer 1,3 milliards de dollars en compensation du coût de traitement des maladies liées au tabac, et surtout, les compagnies américaines ont été contraintes de rendre publiques quelques 60 millions de pages de documents internes qui avaient jusque-là été tenus secrets. British American Tobacco (BAT) fut condamné à en faire autant en Grande-Bretagne. Les documents américains (mais non ceux de BAT) ont ensuite été rendus accessibles sur internet. À la suite d'autres condamnations, on dispose aujourd'hui d'environ 70 millions de pages, et de milliers de documents audiovisuels. Il n'existe pas d'autres archives de documents contemporains d'un tel volume. C'est donc à partir des propres documents internes de l'industrie du tabac que l'on a pu vérifier ce que les observateurs de l'industrie du tabac dénonçaient depuis longtemps<sup>8</sup>). Il ressort de ces millions de pages que, contrairement à ce qu'ils n'ont pas cessé d'affirmer jusqu'au début des années 2000, les industriels connaissaient parfaitement les effets addictifs de la cigarette, qu'ils avaient défini des objectifs publicitaires et des campagnes de communication visant à élargir leur marché et à toucher les plus jeunes, qu'ils étaient avertis des risques liés au tabagisme et au tabagisme passif, qu'ils avaient connaissance de la large palette de risques sanitaires (cancer, maladies cardiovasculaires, exposition au Polonium 210 présent dans la fumée de cigarette – voir encadré ci-contre –, etc. : la liste est longue) liés à leurs produits. Ces documents montrent également que les dénégations récurrentes des responsables des grandes compagnies du tabac relevaient d'une stratégie soigneusement concertée mise sur pied par de grandes agences de communication, dans le but de préserver les intérêts des industriels, au

mépris des risques que leurs produits faisaient courir aux consommateurs.

Le Polonium est un élément radioactif cancérigène présent dans le tabac notamment en raison de l'utilisation d'engrais phosphatés dans sa culture. L'affaire est exposée dans un article de 2008 intitulé « réveiller un géant qui dort : la réponse de l'industrie du tabac au problème du Polonium 210 ». On y apprend que les industriels ont bien tenté, sans succès, de réduire le taux de radioactivité de leurs produits : par exemple, dans les années 1960, R.J. Reynolds a testé des filtres spéciaux, Philip Morris a essayé de laver les feuilles de tabac avec un solvant, mais cette solution dégradait les arômes et aurait été commercialement nuisible. Philip Morris avait même créé un laboratoire dédié à l'étude des radiations dues au Polonium 210. De peur que son existence pénalise l'entreprise dans le cadre de procès anti-tabac, ce laboratoire a été fermé en 1986, et les recherches n'ont pas été publiées, pour éviter de diffuser une information qui pouvait nuire aux intérêts de la compagnie. L'article cite des responsables de Philip Morris niant jusque devant des tribunaux où ils témoignaient sous serment avoir eu connaissance de la présence de Polonium 210 dans les cigarettes.

Cf. Muggli *et al.*, « Waking a Sleeping Giant: The Tobacco Industry's Response to the Polonium-210 Issue », *American Journal of Public Health*, Vol 98, n° 9, sept. 2008, p. 1643-1650.

Ainsi, cette industrie a choisi soit de minimiser, soit de nier les risques plutôt que de les combattre – en toute connaissance de cause quant à leur réalité. Cette attitude choquante a valu aux cigarettiers, de la part des observateurs informés, de nombreux acteurs étatiques et d'organismes internationaux et des tribunaux un grand nombre de condamnations morales, idéologiques et judiciaires. Sans ajouter aux critiques, il est intéressant d'essayer de comprendre comment on en est arrivé là.

#### Edward Bernays et les « relations publiques » : la cigarette à la conquête de la femme américaine.

Un épisode illustrant l'utilisation de la publicité par l'industrie du tabac, bien avant 1950, donne

8. Ces documents consultables sur internet ([www.tobaccoarchive.com](http://www.tobaccoarchive.com) ; <http://tobaccodocuments.org>) ont donné lieu à des centaines d'articles dans des revues à comité de lecture, et à de nombreux livres. Cf. S.A. Glantz *et al.*, « The Cigarette Papers », 1998, *University of California Press* ; S.A. Glantz, « The truth about big tobacco in its own words », *BMJ*, 321(7257), 5 août 2000, p. 313-4. Cf. également R.D. Hurt *et al.*, « Open Doorway to Truth: Legacy of the Minnesota Tobacco Trial », *Mayo Clinic Proceedings*, vol. 84, n° 5, 2009.

le ton. Au cœur des années 1920, en pleine époque du jazz, les États-Unis vivaient une révolution sociale. Après des décennies de lutte, les femmes avaient enfin obtenu le droit de vote, certaines succédaient à leur mari au poste de gouverneur à la tête d'États tels que le Wyoming et le Texas, beaucoup d'entre elles travaillaient ou entraient à l'université. Pourtant, à beaucoup d'égards, la discrimination restait forte. Dans certains États, le droit jugeait contraire aux bonnes mœurs que les femmes fument en public. En 1908, Katie Mulcahey avait été emprisonnée à New York pour avoir allumé une cigarette dans la rue. Cette situation était devenue un symbole de l'inégalité entre les sexes et soulevait les protestations des étudiantes et des féministes.

À cette époque, American Tobacco engageait des chanteuses d'opéra pour affirmer que les Lucky Strike adoucissaient la voix et purifiaient la gorge, et des médecins pour certifier qu'elles étaient moins irritantes. Engagé par Chesterfield, une firme concurrente, Edward Bernays, pionnier des méthodes modernes du marketing et de la communication, recruta des médecins pour soutenir qu'aucune preuve scientifique ne permettait d'affirmer que les Lucky Strike sont meilleures pour la santé que leurs concurrentes. Le message était qu'en fait, toutes les cigarettes – pas seulement les Lucky Strike – sont également bénéfiques pour la santé. Au nom de la science, Bernays ridiculisait des publicités fallacieusement scientifiques. Mais la science de Bernays était elle aussi une science d'opérette<sup>(9)</sup>.

George Washington Hill, président de American Tobacco Company, débaucha aussitôt Bernays et le prit à son service. Les cigarettiers avaient conquis le marché contre le cigare, la pipe ou la chique, en faisant acheter par l'armée des milliards de cigarettes qu'elle distribuait aux soldats, offrant aux industriels des générations de jeunes hommes rendus dépendants. C'est ainsi que la cigarette, qui avait une connotation peu virile, a largement éclipsé tous les autres modes de consommation de tabac auprès des jeunes hommes américains. Les industriels avaient façonné les usages et fait fumer les hommes. Restaient les femmes. Hill était peu féministe, mais très conscient de ses intérêts : il fallait lever le tabou qui pesait sur les femmes en matière de cigarettes – et qui neutralisait la moitié du marché potentiel. Bernays s'adressa à Abraham Brill, un des premiers psychanalystes installés à New York, pour confirmer ses idées concernant les motivations qui pouvaient amener les femmes à fumer. Brill affirma que la cigarette était un symbole phallique représentant le pouvoir sexuel des hommes, et suggéra qu'en associant la cigarette avec une contestation de la domination masculine, on inciterait les femmes à fumer.

C'est ainsi que le 31 mars 1939, lors la parade de Pâques, un moment de fête et de liberté d'esprit, sur la cinquième avenue, promenade prestigieuse à New York, on vit un groupe de jeunes femmes élégantes menées par Bertha Hunt allumer ostensiblement leurs cigarettes et se donner en spectacle. Miss Hunt expliqua aux journalistes qui se pressaient autour d'elle qu'on lui avait trop souvent demandé d'éteindre sa cigarette, qu'elle avait décidé avec ses amies d'organiser cette manifestation de protestation et d'allumer au cours de la parade ces cigarettes qui étaient « les flambeaux de la liberté » (*torches of freedom*), une étape dans la marche vers l'égalité des sexes. Belle accumulation de symboles, non loin de la statue de la liberté et dans un contexte de sympathie pour les suffragettes et les féministes. Belle accumulation de fausse spontanéité : l'affaire avait été soigneu-



9. Cf. Richard W. Pollay, « Propaganda, Puffing and the Public Interest », *Public Relations Review*, vol. XVI, n°3, automne 1990 ; <http://legacy.library.ucsf.edu/tid/zkh84c00/pdf>.

sement planifiée et Bertha Hunt était en réalité la secrétaire de Bernays, qui avait lui-même prévenu les journalistes, sous couvert d'anonymat. Son message précisait que ce *happening* visait à combattre le préjugé selon lequel les femmes ne devaient fumer qu'au foyer ou dans des lieux privés.

Le lendemain, l'événement faisait les gros titres dans toute l'Amérique. Bertha Hunt déclara dans un communiqué : « j'espère que nous avons amorcé quelque chose, que ces flambeaux de la liberté – sans distinction de marque – briseront le tabou qui frappe les femmes vis-à-vis de la cigarette, et que notre sexe continuera à faire tomber toutes les discriminations ». Fumer devenait socialement acceptable : c'était un acte moderne, un acte honorable de militantisme féministe et égalitaire. Le marché des femmes était ouvert.

Bernays avait su percevoir la tendance et pousser le bon levier au bon moment pour frapper les esprits. Alors que pour beaucoup de femmes, aux États-Unis, fumer était un acte machiste qu'elles rejetaient, il avait modifié cette connotation : fumer devenait un acte d'affirmation de soi et d'émancipation. Plutôt que de rejeter la cigarette et de se plaindre de la domination masculine, les femmes se posaient en rivales en s'appropriant ce symbole.

Cette connotation féministe est toujours attachée à la cigarette. En France, dans les périodes de pénurie, pendant et après la Deuxième Guerre mondiale, les conventions sociales interdisaient d'ouvrir le rationnement à des jeunes filles n'ayant pas atteint l'âge de la majorité, comme le rappelle Éric Godeau. Dans son livre<sup>(10)</sup>, il rapporte le mécontentement des fumeuses, tel qu'il est exprimé par Simone Tery dans *L'Humanité* du 27 juin 1946 : « Comment ! [...] les hommes ont droit à huit paquets de cigarettes par mois, et nous à deux seu-

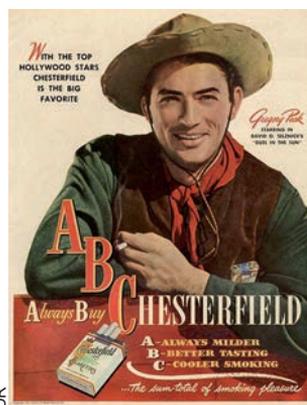
lement ! Et encore, pour ces deux paquets on nous oblige à payer 20 francs de redevance, autant que les hommes pour leurs huit paquets ! Où est « l'égalité des sexes » dans tout ça ?<sup>(11)</sup> ».

D'autres campagnes, en Amérique comme en Europe, mirent en avant des arguments de santé, en s'appuyant souvent sur des « avis médicaux ». Certaines préconisaient, pour éviter de céder au goût des sucreries et à l'embonpoint redouté, de « prendre une cigarette à la place d'un



bonbon » (*reach for a Lucky instead of a sweet*). Avec ce slogan, Bernays tripla les ventes de Lucky Strike en moins de douze mois. En utilisant et en renforçant l'idéal de la femme svelte, élégante, libre et en bonne santé, la cigarette fit un triomphe.

C'est également à cette époque, sous l'inspiration de Bernays, que les cowboys d'Hollywood se mirent à fumer à l'écran, au mépris de la vraisemblance historique, pour faire croire à



une tradition associant la cigarette à la virilité, à la conquête de l'Ouest, aux grands espaces et à la *wilderness*, qui tenaient une grande place dans l'imaginaire collectif américain depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle.

10. Éric Godeau, *Le tabac en France de 1940 à nos jours : Histoire d'un marché*, Paris, Presses universitaires Paris-Sorbonne, 2008, p. 37.

11. Depuis, les femmes ont rattrapé les hommes. En 1950, elles étaient 1/4 à fumer, contre 3/4 des hommes. Mai 68 a changé la donne (cf. *infra*, entretien avec M. Tubiana). Aujourd'hui, un peu moins de 30 % des hommes fument et un peu plus de 25% des femmes. Le rattrapage s'opère particulièrement chez les jeunes : les filles fument autant que les garçons.



Edward Bernays  
(1891-1995). DR

### L'ingénierie du consentement

En réalité, cet épisode américain n'est pas anecdotique, en raison de la personnalité d'Edward Bernays. Avec quelques autres<sup>12</sup>, Edward Bernays est l'inventeur des « relations publiques », le terme qu'il a imposé pour remplacer « propagande », trop mal connoté. Il est l'homme qui a introduit en politique le conseil en relations publiques, ce qui lui a valu le surnom de *Father of spin* : père de la désinformation<sup>13</sup>. Rappelons que Bernays, neveu de Sigmund Freud, a renouvelé les techniques de la publicité en s'appuyant sur les désirs inconscients des gens pour manipuler l'opinion et les comportements : modifier l'image d'un homme politique, susciter l'adhésion à une idée ou à une mode, etc. Dans le monde de la production de masse, il a développé la consommation de masse, façonnant le consommateur dont l'économie avait besoin pour écouler ses produits dans les supermarchés qu'elle avait construits. La surproduction menaçait, on ne pouvait plus se contenter de présenter à des gens qui les achèteraient par nécessité des informations sur les qualités fonctionnelles des marchandises dont ils avaient besoin : il fallait susciter l'achat en associant un produit à une émotion, à un désir, à des pulsions. Il fallait faire acheter par envie, et non par besoin. Telle était la tâche de Bernays. Après ses succès dans la commission Creel mise en place par le président Wilson pour faire accepter aux Américains, majoritairement pacifistes, l'entrée en guerre des États-Unis en 1917, puis pour promouvoir sa politique en Europe, il avait conclu que si l'on pouvait utiliser la propagande pour la guerre, on devait pouvoir l'utiliser aussi pour la paix. Il en résulta une théorie politique des « relations sociales », du « gou-

vernement invisible » des foules et de l'ingénierie du consentement (*engineering consent*), dont Goebbels déclarera s'être s'inspiré – les professions de foi démocratique en moins.

L'idée que fumer rendrait les femmes plus libres est parfaitement irrationnelle et serait irrecevable sous cette forme. C'est en l'associant à des symboles, à des émotions et à des désirs inconscients qu'on parvient à l'imposer et à changer les mentalités. L'industrie du tabac a été parmi les premières à comprendre et à exploiter ces ressorts. C'est ce qui lui a permis d'ancrer très profondément dans les esprits une culture et une normalité du tabac que les campagnes de lutte contre le tabagisme s'efforcent aujourd'hui de combattre.

### La science : production de connaissances vraies ou enjeu de communication ?

La question du tabac, on le voit, est très étroitement liée aux développements de la civilisation industrielle occidentale. On peut en juger aussi à la place occupée par la science et les arguments scientifiques dans le débat. Avec Bernays, les industriels et les publicitaires se préoccupent peu de la véracité des arguments scientifiques : la question de la vérité est hors de propos, ce qui compte, c'est l'effet produit. L'important, c'est l'efficacité du message qu'on veut adresser au consommateur dans le but qu'on s'est assigné. La science et la médecine, en l'occurrence, ne sont que des moyens permettant d'obtenir le résultat visé. En guise d'étude scientifique, d'ailleurs, il ne s'agit généralement que de faire signer à des médecins, moyennant finances, des documents rédigés à l'avance par les agences de communication<sup>14</sup>.

De même, dans les années 1970, lorsqu'ils proposent aux fumeurs des cigarettes *light* en suggérant qu'elles seraient moins nocives, les industriels le font pour répondre à une demande

12. En particulier Ivy Ledbetter Lee, qui a notamment façonné l'image philanthropique et humaniste d'un John D. Rockefeller, l'un des *robber barons*, désireux de faire oublier ses brutalités et ses pratiques mafieuses révélées par la presse. Cf. la préface de N. Baillargeon au livre de E. Bernays, *Propaganda : comment manipuler l'opinion en démocratie*, éditions Zones, 2007.

13. Cf. Larry Tye, *The Father of Spin: Edward L. Bernays and The Birth of Public Relations*, Holt Paperbacks, 2002. Parmi les œuvres de E. Bernays, cf. *Propaganda*, *op. cit.* Cf. également le documentaire d'Adam Curtis *The Century of the Self* (BBC – disponible en ligne).

14. Cf. R. Pollay, *loc. cit.*

du marché, mais le Dr Gibb, par exemple, un responsable d'Imperial Tobacco, reconnaît sans ambages que « la question de savoir si de telles cigarettes sont vraiment moins dommageables pour la santé est sans importance, même si, en privé, nos propres spécialistes des questions de santé se demandent si c'est vraiment une bonne idée de faire de cigarettes à faible teneur en goudrons et en nicotine<sup>(15)</sup>. » On sait aujourd'hui que c'était une mauvaise idée, et que ces cigarettes sont au moins aussi nocives que les autres. Les procès ont révélé que l'industrie le savait aussi, mais qu'elle a tout fait pour persuader les fumeurs du contraire. C'est pourquoi les condamnations se multiplient. En décembre 2008, la Cour suprême américaine a autorisé les fumeurs à poursuivre les fabricants de tabac pour tromperie au motif que les cigarettes *light* étaient présentées comme moins nocives. À Pensacola, un dédommagement de 30 millions de dollars a été accordé en juin 2009 à Hilda Martin, veuve d'un fumeur. En mars 2009, Philip Morris a été condamné à une amende de 79,5 millions de dollars dans l'affaire Williams, son appel ayant été rejeté. Très souvent, ces batailles juridiques se poursuivent d'appels en recours et l'issue, maintes fois reportée, reste incertaine. Il n'est pas rare que l'industrie soit condamnée, mais de façon souvent plus légère. Néanmoins, les accords effectivement passés par certains États américains avec les cigarettiers depuis les années 1990 se chiffrent en centaines de milliards de dollars<sup>(16)</sup>. Ces montants donnent une idée de l'enjeu. En outre, les actions collectives (*class actions*) sont de plus en plus menaçantes, du moins aux États-Unis<sup>(17)</sup>. C'est la raison pour laquelle, dans les tractations juridiques et politiques qui se poursuivent, les connaissances scientifiques ne sont qu'un des éléments d'une

bataille où la vérité importe peu : les industriels ont montré qu'ils étaient prêts à toutes les manipulations pour défendre avant tout leurs intérêts. Habités à se servir de l'autorité de la science pour la mettre au service de leur image à travers la publicité, ils n'ont pas changé d'attitude lorsque la science a commencé à produire des résultats qui risquaient de nuire à l'image de leurs produits. Leur survie était en jeu. C'est pourquoi, dans les années 1950, lorsque la nocivité de la cigarette a été mise en évidence, ils se sont tournés vers des agences de conseil en relations publiques, comme la société Hill & Knowlton, spécialisée dans la défense des produits (*product defence*), qui leur a suggéré de s'organiser pour faire face à la menace. Cette fois, il ne s'agissait pas d'une science de publicitaire, mais de vraie science : il allait être moins aisé de la contredire.

#### La communication des multinationales du tabac : un cas d'école de l'instrumentalisation des sciences.

C'est ainsi que pendant près d'un demi-siècle, les industriels du tabac, les grandes compagnies souvent multinationales qui se partagent le marché mondial, ont loué les services de consultants et de scientifiques en grand nombre et mené de vastes campagnes de communication et de lobbying pour nier dans un premier temps le fait que les fumeurs sont exposés à un risque accru de mourir d'un cancer du poumon ou de problèmes cardiovasculaires, jusqu'à ce que l'évidence s'impose trop nettement pour qu'on puisse la combattre de façon crédible. Dans un second temps, en réponse aux résultats scientifiques concernant le tabagisme passif, ils ont combattu l'idée que le tabagisme passif constitue un danger pour les non-fumeurs. En effet, si

15. Dr Robert Gibb, Imperial Tobacco, lettre au Dr Sydney Green, British American Tobacco, 1975.

16. En 1998, par exemple, les fabricants ont accepté de payer 206 milliards de dollars sur 25 ans pour couvrir les coûts engagés dans 46 États pour soigner les anciens fumeurs (*Multistate master settlement agreement*). Cf. Hurt *et al.*, « Open Doorway to Truth: Legacy of the Minnesota Tobacco Trial », *Mayo Clinic Proceedings*, vol. 84 n° 5, mai 2009, doi: 10.4065/84.5.446.

17. En France, la Cour d'Appel de Rennes a confirmé en décembre 2006 le jugement de première instance du Tribunal de Grande Instance de Saint-Nazaire rendu en 2003 dans le litige qui opposait la Caisse Primaire d'Assurance Maladie de Saint-Nazaire et la CNAM à Altadis et trois autres fabricants de cigarettes, marquant un coup d'arrêt des tentatives de lancer des actions collectives en matière de santé publique en France. Cf. aussi Bruno Deffains et Pierre Kopp, « Les actions collectives et l'industrie du tabac : une évaluation économique de l'expérience nord-américaine et des perspectives françaises », Centre d'Économie de la Sorbonne (C.E.S), Université Paris I Panthéon-Sorbonne, 2006.

la décision de fumer ou non n'est plus un simple choix individuel, si au contraire les fumeurs mettent en danger non seulement leur propre santé, mais aussi celle d'autrui, la situation est très différente : pour le fumeur, imposer sa fumée à autrui n'est plus simplement une question de courtoisie ou de respect mutuel, cela devient une question de santé. La stratégie est de nier et de décrédibiliser, de faire valoir des incertitudes, de relativiser, d'ouvrir d'autres pistes pour détourner l'attention, etc., de manière à écarter, limiter ou retarder toute décision réglementaire nuisible aux intérêts de la cigarette.

Les ouvrages récemment parus décrivent ces procédés en détail. Selon David Michaels<sup>(18)</sup>, « parmi les industries qui ont employé cette stratégie consistant à créer du doute et de l'incertitude, aucune ne l'a fait avec autant d'efficacité, aussi longtemps et avec des conséquences aussi graves que l'industrie du tabac ». D'autres grandes industries (amiante, pesticides, produits chimiques ou pharmaceutiques) ont tenté d'occulter ou de contrôler les mauvaises nouvelles scientifiques concernant les effets nocifs de leurs produits sur la santé, pour prévenir les effets néfastes sur le marché et éviter que leur responsabilité soit mise en cause. « Cesser de financer les recherches, harceler les scientifiques indépendants et à l'occasion les poursuivre en justice – ne serait-ce que pour avoir l'opportunité d'accéder aux médias de masse et d'y diffuser des messages choisis – telles ont été les méthodes principales employées, dans un premier temps, par ces entreprises encore peu sophistiquées de distorsion de la science.<sup>(19)</sup> » Pour le tabac, on a développé des stratégies très élaborées qui ont ensuite servi de modèle.

Les industriels ont d'abord cherché à discréditer la recherche indépendante, par des campagnes de presse et de lobbying à très grande échelle. Pour rassurer les consommateurs et prouver leur bonne foi, ils ont fait mine de collaborer en favorisant la « bonne » recherche au lieu de travaux qu'ils s'efforçaient de contester ou de dé-

précier. Ils ont ainsi créé un centre de recherche, le Tobacco Industry Research Council (TIRC, qui a connu plusieurs avatars et des financements spectaculaires<sup>(20)</sup>), qui leur permettait de se donner une autorité scientifique et de contrôler l'impact des résultats scientifiques, de détourner au besoin l'attention des informations potentiellement nuisibles, tout en paraissant se plier aux normes de l'activité scientifique. À première vue, en effet, il n'y avait rien à redire : mettre en doute les résultats publiés, contrôler, critiquer, chercher des alternatives, tout cela fait partie du fonctionnement normal de la communauté scientifique. Mais en l'occurrence, il s'agissait d'une manipulation concertée : l'analyse des documents internes de l'industrie ne laisse pas de doute à ce sujet. La stratégie explicite était de combattre des résultats dont les responsables scientifiques de l'industrie reconnaissaient formellement en interne qu'ils étaient exacts. Il ne s'agit donc pas d'une réprobation rétrospective vis-à-vis d'une attitude qu'à l'époque on aurait pu trouver justifiable en l'absence d'une véritable connaissance de la nocivité : l'industrie du tabac a nié les risques en toute connaissance de cause, dissimulé les résultats de recherches menées à sa demande dans ses propres laboratoires, mené des actions juridiques et médiatiques contre des scientifiques dont elle savait que les conclusions étaient justes, etc.

Les exemples sont nombreux. Prenons en un. Dans le cas du tabagisme passif, un chercheur japonais, le Dr Takeshi Hirayama, montra au terme d'une étude<sup>(21)</sup> menée de 1966 à 1979 sur plus de 90 000 épouses non-fumeuses de fumeurs japonais que ces femmes avaient environ deux fois plus de risques de mourir d'un cancer que les femmes vivant dans un environnement non-fumeur, et que le risque relatif de mortalité par cancer du poumon pour les non-fumeuses exposées à la fumée se situaient entre 1/2 et 1/3 de ceux des fumeuses. Aussitôt, le Tobacco Institute, émanation de l'industrie du tabac, attaqua Hirayama

18. *Op. cit.* p. 4.

19. Cf. McGarity, Wagner, *Bending science*, *op. cit.*, p. 22.

20. Cf. Pollay, *op. cit.* ; Michaels, *op. cit.*

21. Cf. Takeshi Hirayama, « Non-smoking wives of heavy smokers have a higher risk of lung cancer: a study from Japan », *British Medical Journal*, 282, p. 183, 1981.

dans une campagne de communication de plusieurs millions de dollars couvrant 80 % de la population américaine. Elle mandata un épidémiologiste, Nathan Mantel, pour dénoncer de graves « erreurs statistiques » supposées invalider ses travaux – alors que les documents internes montrent que les responsables scientifiques de l'industrie du tabac étaient convaincus de la justesse des résultats de l'étude japonaise<sup>(22)</sup> –, et laisser entendre qu'il y avait en réalité controverse, d'autres recherches donnant des résultats présentés comme divergents. Hirayama fut attaqué personnellement, accusé de manipuler les données et présenté comme un « anti-fumeur fanatique », selon un procédé récurrent visant à déplacer le problème du terrain scientifique vers le terrain idéologique – il est plus facile et plus séduisant aux yeux du public de mener une croisade contre un moralisme hygiéniste que de réfuter un travail scientifique rigoureux. Malgré la faiblesse scientifique des critiques, les accusations furent reprises dans de grands quotidiens nationaux. L'essentiel était fait : les responsables du TIRC savaient que les protestations de l'auteur, réfutant preuves à l'appui les accusations portées contre lui, n'auraient aucun écho<sup>(23)</sup>.

Depuis, les publications confirmant les résultats de Hirayama se sont multipliées, mais la controverse continue d'être alimentée de manière suffisamment efficace pour que la question du tabagisme passif reste brouillée. La confusion est telle que l'OMS et les mouvements anti-tabac sont accusés d'utiliser des méthodes de désinformation : ils diffuseraient des informations abusivement alarmistes sur les risques du tabagisme passif pour culpabiliser les fumeurs, mais la réalité serait controversée et incertaine<sup>(24)</sup>. Le

plus souvent, ces controverses reposent sur des conflits d'interprétation, et non sur des données alternatives et incompatibles avec les études mises en cause. Aux États-Unis, le *Surgeon general*, médecin chef des services de santé publique, a déclaré, dans son rapport de 2006, que le débat était clos : les données scientifiques indiquent sans conteste que le tabagisme passif n'est pas une simple nuisance, mais un problème de santé grave. En France, le rapport Dautzenberg de 2001 et le rapport Tubiana de 2009 parviennent aux mêmes conclusions.

#### Science du vrai vs industrie du doute

Selon Robert K. Merton<sup>(25)</sup>, le fondateur de la sociologie des sciences, l'activité scientifique répond à un ensemble de normes et de valeurs qui constituent un éthos de la science : elles garantissent sa cohésion et son autonomie en tant que système social. Ses quatre principes de base sont l'universalisme (les connaissances scientifiques doivent être considérées indépendamment de leurs producteurs), le communalisme (les connaissances scientifiques sont des biens publics, leur appropriation privée doit être réduite au minimum), le désintéressement (les scientifiques ne doivent pas se détourner de la quête de la vérité en obéissant à d'autres intérêts) et le scepticisme organisé (le travail des chercheurs doit être inséré dans un dispositif institutionnel encourageant le doute et la critique par les pairs). Ces normes, intériorisées par les scientifiques, sont à la fois des règles de fonctionnement internes et une protection permettant à la communauté scientifique de résister à l'influence et aux pressions des acteurs politiques et économiques. Merton définit ainsi une sorte d'idéal de fonctionnement de la science :

---

22. Cf. E. Ong & S.A. Glantz, « Hirayama's work has stood the test of time », *Bulletin of the World Health Organization*, 78(7), 2000. Cet article, disponible en ligne, reproduit également un fac-similé de l'article de Hirayama.

23. Cf. McGarity, Wagner, *Bending science, op. cit.*, p. 130-132.

24. La situation est d'autant plus confuse que des chercheurs connus pour leur activisme anti-tabac et non susceptibles de collusion avec l'industrie du tabac ont pris des positions critiques vis-à-vis de l'activisme concernant le tabagisme passif. En France par exemple, Robert Molimard a critiqué – mais sans apporter de données nouvelles – la méthodologie et l'interprétation du rapport européen *Lifting the SmokeScreen* publié en 2006 par l'European Cancer Society, Cancer Research UK, l'European Heart Network et l'Institut national du cancer. Cf. R. Molimard, « Le rapport européen *Lifting the SmokeScreen* : étude épidémiologique ou manipulation ? », *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, 56, 2008.

25. Robert K. Merton, « The Normative Structure of Science », 1942, reproduit dans Merton, *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*. Chicago, IL, University of Chicago Press, 1979.

elle appartient à l'ordre social en tant que communauté et institution, mais elle est autonome du point de vue de la production des connaissances, qui est sa raison d'être.

Dès l'époque de leur formulation, les principes de Merton étaient sérieusement malmenés dans le cas du tabac. C'est l'exemple typique d'une tentative de manipulation et d'instrumentalisation de la science qui, si elle n'a pas réussi à étouffer la vérité – les faits, même supposés « construits », sont têtus – a néanmoins créé une grande confusion et contribué à développer un climat de méfiance vis-à-vis de la science institutionnelle, et en fin de compte à affaiblir sa légitimité.

« Notre produit, c'est le doute, parce que c'est le meilleur moyen de concurrencer le "corps de faits" (*body of fact*) qui existe dans l'esprit du grand public. C'est aussi le moyen d'établir une controverse », écrivait dans un mémo de 1969 un responsable de Brown et Williamson, cité par David Michaels<sup>(26)</sup>, qui rapporte également les propos d'un responsable du Tobacco Institute, en 1972, expliquant que les campagnes fondées sur le litige, l'action politique et l'opinion publique participaient d'une stratégie visant à créer le doute et à gagner du temps sur la mise en place de réglementations contraignantes. Il s'agissait uniquement de temporiser en « créant le doute au sujet des risques pour la santé sans les nier réellement, en défendant le droit des gens à fumer, sans les encourager directement à le faire, en prenant parti pour une recherche scientifique objective comme seul moyen de résoudre la question des risques pour la santé ».

Qu'il s'agisse de l'amiante, du plomb, des pesticides ou encore du changement climatique<sup>(27)</sup>, chaque fois que les intérêts de grandes entreprises ont été menacés au cours du siècle dernier, elles ont adopté une stratégie calquée sur celle du tabac. Créer du doute, susciter des controverses ou à tout le moins diffuser dans le public l'idée qu'il y a in-

certitude et controverse et qu'il faut approfondir les recherches, créer des centres d'information sur le produit et se donner une image d'expertise et de responsabilité, proposer de l'aide aux médias, encourager la « bonne » science, susciter des recherches alternatives, montrer que les risques sont multifactoriels (en montrant que d'autres facteurs sont responsables du cancer du poumon, on détourne l'attention de la cigarette – qui reste pourtant responsable de 80 % de ces pathologies). Les techniques plus classiques du lobbying et des *public relations* ont également été utilisées, ainsi que des méthodes moins avouables : manipulation et corruption de scientifiques et de politiques, mais aussi intimidation, harcèlement, diffamation, poursuites en justice contre des chercheurs isolés, rétention d'information, et toutes sortes d'autres moyens d'action assez éloignés de l'éthique de la recherche et de la « collaboration franche » revendiquée par l'industrie.

#### « Bonne » et « mauvaise » science

En 2007, Philip Morris, anticipant le risque d'une régulation des produits du tabac par la Food and Drug Administration américaine (qui est en train de prendre corps avec la loi de 2009 - *cf. infra* p. 14), a ouvert au Virginia BioTechnology Research Park un centre de recherche de 350 millions de dollars destiné à résoudre le problème de la nocivité des cigarettes. Ce n'est pas un coup d'essai. En 1954, avec 14 représentants de l'industrie et de la distribution de cigarettes, Philip Morris avait participé à une campagne massive dans les journaux américains, où avait été publiée « Une déclaration franche aux fumeurs » (*A frank statement to cigarette smokers*, reproduit en facsimilé dans A. Blum, « Alchemy, the safer cigarette, and Philip Morris », *The Lancet*, vol. 371, 17 mai 2008), répondant à « des rapports sur des expérimentations menées sur des souris [qui] ont fait une large publicité à la théorie selon laquelle fumer la cigarette serait lié de quelque manière avec le cancer du poumon chez les êtres humains. » « Bien que menées par des

26. D. Michaels, *op. cit.* p. 11.

27. Les industries des énergies fossiles et certains États producteurs ont été régulièrement mises en cause dans la presse pour leur rôle dans les campagnes climato-sceptiques, et leur participation supposée aux tentatives de déstabilisation du GIEC, comme le récent *climate-gate* lié à la diffusion de courriers électroniques échangés entre chercheurs.

médecins professionnels, poursuivait la déclaration, ces expérimentations ne sont pas considérées comme concluantes dans le domaine de la recherche contre le cancer. Pour autant, nous ne croyons pas qu'ils soient non concluants, ou qu'ils ne doivent pas être pris en considération ni rejetés à la légère. Cependant, nous pensons qu'il est dans l'intérêt du public d'attirer l'attention sur le fait que des médecins éminents et des chercheurs scientifiques ont publiquement mis en question la portée qu'on accorde à ces expérimentations. » Suivent des remarques sur le caractère multifactoriel du cancer, le désaccord au sujet de ses causes, l'absence de preuve du caractère causal de la cigarette, le caractère non-probant des statistiques, avec en point d'orgue une profession de foi où les industriels reconnaissent dans la santé des consommateurs « une responsabilité fondamentale », d'une importance « qui surpasse toute autre considération dans [leur] activité » et répètent leur conviction que leurs produits ne sont pas nocifs pour la santé.

Ce communiqué publié par le Comité de recherche de l'industrie du tabac (TIRC), fraîchement constitué, donnait le ton de ce que serait la « bonne » science promue par les industriels : le cœur de ce qu'on peut proprement qualifier de négationnisme. Par la suite, les tribunaux et le parlement américains ont condamné l'activité du TIRC comme une entreprise de désinformation et de manipulation de l'opinion préjudiciable aux consommateurs puisqu'elle les incitait à continuer à fumer. Mais les agissements du TIRC et des cigarettiers ont eu des effets plus profonds sur la science elle-même et ses rapports avec les politiques publiques. Sans entrer dans les détails, il suffira de rappeler qu'il est établi que l'industrie du tabac et celle du pétrole ont massivement financé des campagnes visant à attaquer la validité des résultats scientifiques sur le trou d'ozone, le changement climatique, le tabagisme passif et divers autres sujets où des produits industriels étaient mis en cause pour

des raisons sanitaires ou environnementales. Surtout, ces campagnes ont eu une incidence sur le fonctionnement de la science, en introduisant la notion de *junk science*<sup>(28)</sup> pour désigner des résultats considérés comme biaisés par des motifs non scientifiques, qu'ils soient politiques, idéologiques, financiers ou autres. Le terme a été employé dans des contextes juridiques impliquant des témoignages d'experts, et dans des campagnes médiatiques menées, aux États-Unis par exemple, par Steven Milloy et le Centre pour la science saine (*Advancement of sound science center*), dont les liens avec les industriels ont été révélés. L'industrie du tabac a lancé dans les années 1980 le *Whitecoat project*, recourant à des « consultants scientifiques » indépendants pour jeter le doute sur les données scientifiques en usant de termes tels que *junk science*. Ainsi, l'industrie du tabac a inventé le mouvement pour la bonne science (*sound science*) dans le cadre de sa campagne contre la réglementation visant le tabagisme passif. Sa tactique de désinformation : se faire le héraut de la « bonne » science. Ce mouvement a été repris par les scientifiques, qui ont créé en 1995 une *Union of Concerned Scientists*, réseau américain de scientifiques cherchant à débusquer la mauvaise science et à promouvoir la « bonne » science, alimentant un débat sur la nature même de la recherche scientifique.

Par ailleurs, la jurisprudence américaine ayant instauré, par l'arrêt dit *Daubert*, le juge comme garant de la qualité de l'expertise scientifique produite dans un tribunal – dans des conditions qui favorisent les grands industriels capables de mobiliser des armées d'experts contre des plaignants isolés –, cette question est entrée dans les prétoires, où la « bonne » science des avocats de l'industrie a souvent raison des chercheurs donneurs d'alerte, même quand ceux-ci s'appuient sur des travaux reconnus par la communauté scientifique. D. Michaels<sup>(29)</sup> rappelle ainsi que l'incertitude dans les sciences est la norme et non l'exception – le pré-

---

28. Sur ces questions, cf. par exemple J. Stauber et Sh. Rampton, *Trust Us, We're Experts*, New York, Tarcher/Putnam, 2001 ; D. Michaels & C. Monforton, « Manufacturing Uncertainty: Contested Science and the Protection of the Public's Health and Environment », *American Journal of Public Health*, S39-S48, juillet 2005, vol 95, n° S1, Doi: 10.2105/AJPH.2004.043059 ; Yach & Bialous, « Junking Science to Promote Tobacco », *American Journal of Public Health*, vol 91, n° 11, nov. 2001.

29. D. Michaels, « Scientific evidence and public policy », *Am. Journal of Public Health*, Supplément 1, vol. 95, 2005.

sent ouvrage en est l'illustration. Cela n'implique pas que la science est défectueuse, ni que les désaccords entre scientifiques signifient que l'une des parties est dans l'erreur ou représente une « mauvaise » science. On est renvoyé ici au véritable statut social de la science et à la difficulté de juger et de décider en situation d'incertitude, un thème très débattu dans le monde de la sociologie des sciences et des *science studies*.

Le mouvement de manipulation de la science lancé par l'industrie du tabac a donc eu des répercussions non seulement sur les représentations de la science par le public, mais aussi sur la réflexion des scientifiques à propos de leur propre discipline et sur leur rôle dans l'expertise juridique et dans la prise de décision publique. Ce mouvement est très large, et s'étend même à l'histoire des sciences : Robert Proctor, historien de la médecine, s'est par exemple interrogé sur l'instrumentalisation des historiens des sciences par l'industrie du tabac<sup>(30)</sup>, qui les utilise quelquefois comme experts dans les prétoires, en leur faisant signer à l'occasion des rapports rédigés par d'autres, au service, dans certains cas, d'un processus de réécriture de l'histoire qui s'apparente à bien des égards à une forme de falsification, en ce qui concerne l'histoire des connaissances scientifiques, la connaissance des risques par les industriels et leur véritable responsabilité en matière de santé.

Comme on peut en juger, les questions soulevées par le tabac ont joué un rôle majeur dans l'état actuel de la réflexion sur les sciences et leur rôle dans la société.

### Un conflit de valeurs.

Dans le cas du tabac, le marketing devait préserver l'idée que fumer est un plaisir relevant essentiellement de l'individu et de sa liberté de



OR

un rôle important dans le tabagisme des jeunes, en particulier, a été un support essentiel pour façonner cette image, en associant à la cigarette des figures de stars de la contre-culture et des rôles de héros rebelle défendant leurs valeurs contre les conventions de façade d'un monde perverti par l'argent, le vice et le crime<sup>(31)</sup>. Il était cohérent que l'industrie du tabac s'affiche aussi avec éclat dans une guerre contre l'autorité abusive des experts de la science académique et montre qu'elle ne s'en laisse pas compter, qu'elle ne laissera pas une science « douteuse » et une politique intrusivement normative entraver la liberté de l'individu. Dans la même veine, Philip Morris a financé secrètement en 1995 la créa-



OR

30. R. Proctor, « Should medical historians be working for the tobacco industry ? », *The Lancet*, vol. 363, 10 avril 2004.

31. Cf. par exemple Mekemson & Glantz, « How the tobacco industry built its relationship with Hollywood », *Tobacco Control*, 11(Suppl I), 2002, i81-i91. Le même processus se retrouve en Europe, où des figures de la rébellion ou de la contestation sulfureuse, comme celles de Serge Gainsbourg, servent admirablement l'image du tabac. Sur la forte influence du cinéma sur le tabagisme des adolescents, et particulièrement ceux qui ont peu de comportements à risque, cf. les rapports du National Cancer Institute américain (J.D. Sargent, M.L. Beach et al. « Exposure to Movie Smoking: Its Relation to Smoking Initiation among U.S. Adolescents. », *Pediatrics*, 116, 2005, p. 1183-1191 ; J.D. Sargent, M. Stoolmiller, K.A. Worth, S.D. Cin, T.A. Wills, F.X. Gibbons, M. Gerrard, S. Tanski, « Exposure to Smoking Depictions in Movies: Its Association With Established Adolescent Smoking », *Arch Pediatr Adolesc Med*, 161, 2007, p. 849-856.

tion du *Guest choice network* (aujourd'hui Centre pour la liberté du consommateur), réseau né d'une association apparemment spontanée visant à défendre la liberté de choix du consommateur, qui a animé un mouvement d'opinion opposé à la réglementation antitabac dans les restaurants, bars et hôtels, en jouant sur la défense des droits individuels.

L'industrie a choisi de défendre son produit et ses bénéfices contre l'intérêt du public, de préférer son image à la réalité, alors même qu'il ne s'agissait plus simplement de concurrence économique sur des marchés, mais de la santé et de la vie des gens. Le *xx<sup>e</sup>* siècle s'est illustré par sa capacité à exterminer massivement au nom d'idéologies et de représentations du monde, souvent combinés à d'autres intérêts. L'industrie des *public relations* est une émanation de ce siècle, et elle a contribué à façonner ses valeurs et ses comportements. Le cas du tabac en est une illustration exemplaire, qui conduit à ce constat tiré du Rapport du Comité d'experts de l'OMS sur les documents de l'industrie du tabac, *Les stratégies utilisées par l'industrie du tabac pour contrer les activités de lutte antitabac à l'Organisation mondiale de la Santé* (2000) :

« Le tabac est différent des autres menaces globales de santé publique. Il n'existe pas de groupe d'activiste qui promeuve l'expansion du choléra, pas de lobby défendant les moustiques. Les faits et les preuves présentées ici montrent que le tabac est un cas à part, et que pour combattre le fardeau qu'il représente en termes de santé publique, il ne sera pas suffisant de comprendre l'addiction et de soigner des maladies, mais il faudra de façon tout aussi cruciale venir à bout d'une industrie déterminée et puissante. »

Comment expliquer cette dérive qui a fini par devenir un système, un modèle de stratégie de défense pour des entreprises ou des produits soupçonnés de poser un problème de santé ou d'environnement ? La raison, selon McGarity et Wagner, est liée au conflit des intérêts<sup>(32)</sup> : « les différentes parties susceptibles d'être affectées

par les décisions politiques s'efforcent de détourner les résultats scientifiques qui les concernent dans le but de promouvoir leurs propres intérêts économiques ou idéologiques, et elles ne sont pas tenues par les normes scientifiques ou les principes professionnels auxquels la communauté scientifique est soumise. Même lorsque la recherche à portée politique (*policy-relevant*) est conduite par des scientifiques indépendants et sort du processus de production scientifique sans être contaminée, il est très possible qu'elle reçoive dans le monde chaotique de la politique publique un accueil fort peu chaleureux : on n'est pas devant un aréopage discipliné de congressistes impatientes de mettre en pratique les avancées qu'on leur présente, mais devant une horde sauvage de groupes d'intérêts cherchant à contrôler ce que révèle la recherche et à manipuler la manière dont elle est perçue et utilisée dans les processus politiques. »

Dans ce contexte, face à une alerte de santé publique, l'industrie réagit par la dénégation, de crainte de se voir accuser d'avoir sciemment fait courir des risques aux consommateurs. Il faut pouvoir plaider au minimum l'incertitude. La vérité, les faits, l'intérêt des gens, leur santé, leur vie même, ne sont plus que des pièces parmi d'autres dans le jeu des arguments et la rhétorique de la communication. Ce qui compte, c'est de préserver l'image, les apparences. Ce qui compte, ce ne sont pas les faits, mais la manière dont ils sont perçus par le public et par les décideurs. L'art des relations publiques et de la communication, lorsqu'on ne peut pas changer le réel, est de changer la perception du réel. À bien des égards, il serait naïf de s'en scandaliser ; il serait immoral de l'accepter.

#### Tabac, pouvoir de l'État et manipulation sociale

Mais l'industrie n'est pas seule en cause. Les États sont également concernés. Dans un pays à régie, comme la France, le tabac a longtemps été une affaire d'État. Au cours des années 1960, Pierre Grimanelli, directeur général du Seita entre 1954 et 1967, insistait, comme le rappelle Éric Godeau, sur ce qui représentait à ses yeux

32. McGarity et Wagner, *op. cit.* p. 21.

l'essentiel de la politique commerciale du monopole : « inciter les consommateurs à se porter vers les produits les plus chers » afin de « vendre de l'impôt en même temps que l'on vend des produits manufacturés qui plaisent aux consommateurs ». Vendre du tabac revenait donc à « commercialiser l'impôt » auprès des « consommateurs contribuables<sup>(33)</sup> ». « Le Seita, dit Éric Godeau, agissait bel et bien comme un service du ministère de l'Économie et des Finances, sa vocation commerciale restant subordonnée à une priorité fiscale<sup>(34)</sup>. » On trouve dans le livre de Gérard Dubois, *Le rideau de fumée*<sup>(35)</sup>, un chapitre consacré à la situation française mettant en lumière l'ambiguïté et l'embaras croissant de l'État à mesure que se confirmait la nocivité du tabac dont il était le pourvoyeur national par l'intermédiaire de la Régie.

Mais avec la question du tabac, le problème de l'implication de l'État se pose encore à un niveau plus général : celui du rôle de l'État dans les questions de santé publique. Cette question nous plonge à nouveau au cœur de l'histoire du XX<sup>e</sup> siècle.

Parlant de la guerre menée par les médecins allemands contre le cancer – et le tabac –, dans un livre qui occupe une place singulière au sein d'un ensemble d'ouvrages sur la médecine nazie souvent consacrés davantage à l'eugénisme et à la question raciale, Robert Proctor<sup>(36)</sup> soulève des questions dérangementes.

Il montre que le régime nazi et ses responsables médicaux considéraient le cancer comme une grave menace sanitaire et avaient entrepris de le combattre. Proctor affirme que les médecins

allemands ont été les premiers à établir un lien entre certains facteurs environnementaux et l'incidence du cancer, en démontrant, par exemple, que l'amiante cause des cancers du poumon. Ils ont cherché activement à protéger la population exposée, en particulier sur les lieux de travail, au moyen d'une réglementation contraignante. En ce qui concerne le tabac, les médecins allemands étaient convaincus que fumer entraînait une dépendance et était une cause majeure de cancer du poumon et d'atteintes cardiaques. Selon Proctor, établir ces risques liés à l'usage du tabac à partir de l'analyse des tissus et cellules et de données épidémiologiques fut l'une des réalisations les plus remarquables de la médecine nazie au cours des années 1930<sup>(37)</sup>, plus de dix ans avant les travaux de Richard Doll. La campagne de prévention n'eut pas le résultat escompté, mais fut sans doute la mesure la plus radicale de cette guerre contre le cancer.

Le rejet du cancer – et de la cigarette – était lié à l'idée qu'il s'agissait de maladies de civilisation, et qu'il fallait revenir à un mode de vie plus « naturel » et plus sain proscrivant l'alcool et le tabac, sur le modèle du Führer lui-même, avec un régime alimentaire moins riche et le recours à une médecine elle aussi « naturelle », comme l'homéopathie. Le cancer était devenu une métaphore sociale importante qui permettait de stigmatiser l'ennemi intérieur – juifs et autres ennemis du peuple allemand – comme une tumeur immonde rongeur de l'intérieur le corps social, qu'il fallait donc épurer. Proctor souligne que le souci de la santé publique était clairement une conséquence de l'idéologie nazie, qui voulait promouvoir la « race supérieure » et la protéger des pathologies et des dégénérescences. Il met en évidence la complexité du lien entre la

33. Pierre Grimanelli, « Les raisons d'être du monopole », *Flammes et fumées*, n°39, été 1963, p. 15-18.

34. Cf. Éric Godeau, « La publicité pour les tabacs en France, du monopole à la concurrence (1925-2005) », in *Le Temps des Médias*, n°2, 2004/1, p. 115-126.

35. Gérard Dubois, *Le rideau de fumée. Les méthodes secrètes de l'industrie du tabac*, Paris, Seuil, 2003.

36. Robert N. Proctor, *La Guerre des nazis contre le cancer*, Paris, Les Belles-Lettres, 2001 (*The Nazi War on Cancer*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 1999.)

37. Fritz Lickint, médecin à Dresde, fut l'un des premiers à publier des données scientifiques montrant le lien entre le cancer du poumon et la cigarette, en 1935. Il s'appuyait notamment sur la différence entre hommes et femmes dans les régions où le tabagisme féminin était faible, et sur l'absence de cette différence dans les populations où les femmes fument comme les hommes. Cf. George Davey Smith, Matthias Egger, « The first reports on smoking and lung cancer – why are they consistently ignored? », *Bulletin of the World Health Organization*, vol.83, n° 10, Genebra, oct. 2005 ; doi: 10.1590/S0042-96862005001000020.

science allemande et l'idéologie nazie, remettant en question l'idée reçue selon laquelle un régime où l'on s'accorde à voir une incarnation du mal ne pouvait produire qu'une science mauvaise, scientifiquement déficiente parce que moralement douteuse et idéologiquement contaminée. On peut sans doute y voir une invitation à remettre en usage la distinction entre contexte de découverte et contexte de justification des connaissances scientifiques, proposée par Hans Reichenbach qui séparait les conditions dans lesquelles est élaborée une connaissance scientifique et le contexte dans lequel on cherche à la vérifier indépendamment de la façon dont elle a été obtenue.

L'ouvrage de Proctor conduit à s'interroger sur l'intervention de l'État dans les questions de santé publique. Beaucoup de sociétés contemporaines ont en effet adopté des mesures de santé publique comparables à celles du régime nazi, en particulier l'interdiction de fumer dans les lieux publics et la lutte contre le tabagisme passif, les contraintes en matière de publicité pour le tabac et l'alcool, les taxes, les campagnes de prévention<sup>(38)</sup>, etc. Ces mesures ont été incontestablement utiles pour la santé des populations, et elles sont généralement perçues comme un progrès et une avancée de la prise en compte par l'État de sa responsabilité sociale. Néanmoins, la promotion de la santé et la prévention des maladies a conduit, dans une certaine mesure, à restreindre l'importance accordée à d'autres valeurs, telles que la liberté et le respect de la vie privée. C'est une critique formulée régulièrement par les opposants à la lutte anti-tabac, avec des arguments parfois extrémistes<sup>(39)</sup>. Par ailleurs, des questions très semblables se posent aujourd'hui, avec une acuité

renforcée depuis les attentats du 11 septembre, dans le domaine de la lutte anti-terroriste : jusqu'où un État démocratique peut-il légitimement restreindre les libertés individuelles au nom de la sécurité et du bien collectif ?

À l'évidence, nos sociétés sont très éloignées de ce qu'était l'Allemagne nazie. Pourtant elles doivent résoudre des problèmes similaires. À l'heure où il faut sacrifier – ou refuser de sacrifier – certains droits individuels au profit du bien commun, quelle décision est légitime et compatible avec la vie de sociétés démocratiques et libérales ? Bien sûr, les 65 à 70 000 morts par an attribuables au tabac, pour la France à elle seule, sont un argument de poids. Mais la question de principe n'en est pas moins posée.

Pour le tabac, un quasi-consensus favorable à la lutte contre la cigarette s'est mis en place dans les pays développés – poussant l'industrie du tabac se replier vers des zones en développement où les politiques de santé publique sont moins contraignantes. Le problème reste posé dans le cas d'autres substances psychoactives dont certaines sont interdites parce qu'inscrites sur les listes officielles comme « stupéfiants », tandis que pour d'autres, comme l'alcool – culturellement enraciné et disposant de relais politiques puissants dans notre pays, par exemple –, on se contente de signaler que l'abus est dangereux pour la santé. Le critère de tolérance ou d'interdiction n'est pas la nocivité : le rapport Roques, tout comme l'avis du CCNE évoqué par Anne Fagot-Largeault et Jean-Pierre Changeux dans le présent volume, montrent qu'à bien des égards, la nocivité et le caractère addictif du tabac et de l'alcool sont supérieurs à ceux de certains produits interdits. Il s'agit en

38. Cf. Proctor, p. 193.

39. Sur les sites internet les plus extrémistes, ces opposants ne manquent pas de céder à un amalgame facile et de dénoncer ces politiques comme « totalitaires » voire « nazies ». Ainsi, le site américain, <http://www.smokershistory.com/>, présente l'histoire d'une « conspiration contre le tabac » qui viserait à contrôler la vie privée sur la base d'une science frelatée, et qualifie à longueur de page les mesures de santé contre le tabagisme de politiques nazies. Dans un registre différent, sur son site internet, le sociologue canadien Pierre Lemieux a intitulé « Heil Health » sa critique du livre de R. Proctor (également publiée sous le titre « Fascism and the Campaign to End Smoking » dans le *National Post/Financial Post*, 2 octobre 1999). (<http://www.pierrelemieux.org/artproctor.html> - suivi d'une réponse de Proctor <http://www.pierrelemieux.org/proctor-lemieux.html>). Le même Pierre Lemieux a publié une dénonciation militante du pouvoir de l'État dans ces domaines dans *Tabac et liberté. L'État comme problème de santé publique*, Varia Quebec, 2005.

réalité d'un choix social et politique, qui prend en compte un héritage historique, des traditions culturelles, des éléments économiques et géopolitiques, en plus des questions de santé et d'ordre public.

### Bio-pouvoir ?

Les slogans de l'époque nazie, cités par Robert Proctor, « Ton corps appartient à la nation ! Ton corps appartient au Führer ! Tu as le devoir d'être en bonne santé ! Manger n'est pas une affaire privée<sup>(40)</sup> ! », renvoient à la réflexion sur le statut du corps et sur le pouvoir de l'État sur les corps, et notamment aux propos de Michel Foucault sur ce thème. Dans *La Volonté de savoir*<sup>(41)</sup>, Foucault souligne que, du droit de vie et de mort exercé par le pouvoir souverain comme son privilège caractéristique, on est passé aujourd'hui à un *pouvoir sur* la vie dont les modalités sont beaucoup plus variées : « un pouvoir qui s'exerce positivement sur la vie, qui entreprend de la gérer, de la majorer, de la multiplier, d'exercer sur elle des contrôles précis et des régulations d'ensemble ». « Les disciplines du corps et les régulations de la population constituent les deux pôles autour desquels s'est déployée l'organisation du pouvoir sur la vie », écrit Michel Foucault. La plus haute manifestation du pouvoir, désormais, n'est plus de tuer mais « d'investir la vie de part en part<sup>(42)</sup> ».

« La vieille puissance de la mort où se symbolisait le pouvoir souverain est maintenant recouverte soigneusement par l'administration des corps et la gestion calculatrice de la vie. Développement rapide au cours de l'âge classique des disciplines diverses – écoles, collèges, casernes, ateliers ; apparition aussi, dans le champ des pratiques politiques et des observations économiques, des problèmes de natalité, de longévité, de santé publique, d'habitat, de migration ; explosion, donc, de

techniques diverses et nombreuses pour obtenir l'assujettissement des corps et le contrôle des populations. S'ouvre ainsi l'ère d'un “bio-pouvoir”<sup>(43)</sup>. »

C'est le point de départ d'une prolifération de « technologies politiques qui, à partir de là, vont investir le corps, la santé, les façons de se nourrir et de se loger, les conditions de vie, l'espace tout entier de l'existence<sup>(44)</sup> ». Ce qui vaut pour la sexualité, objet de l'enquête de Michel Foucault dans cet ouvrage, vaut aussi pour les mesures de santé publique, qui peuvent elles aussi avoir un caractère contraignant et normatif. Il paraît raisonnable de justifier les politiques visant à limiter l'usage du tabac par le coût humain et économique du tabac. Mais ces mesures qui nous semblent le plus souvent aller de soi n'ont ce caractère d'évidence que dans des sociétés où il est devenu normal que le pouvoir de l'État s'étende à la santé des corps. Ainsi, alors que la santé a été longtemps perçue comme un bien individuel, sa représentation s'est modifiée à mesure que la médecine commençait à acquérir une véritable efficacité. La notion de santé publique n'apparaît qu'en 1902<sup>(45)</sup>, avec une dimension collective, orientée vers la prévention et l'organisation du système de soin. Mais le lien entre la santé individuelle et la santé publique s'était mis en place bien avant, sous le patronage de l'État, ce qui semble illustrer le propos de Michel Foucault. Ainsi, l'éducation civique instaurée par les lois scolaires de 1881-1882 traduisait le projet d'un État pédagogue qui assimilait valeurs républicaines et hygiénisme dans un combat contre la menace de la monarchie, inspiré également par la crainte de la dégénérescence liée par exemple aux fléaux de l'alcool et du tabac.

Il faudrait probablement ajouter qu'en réalité les résistances au tabagisme, au nom de l'hygiène, de la santé, de la morale et de l'ordre public sont

40. Robert Proctor, *The nazi war on Cancer*, chap. 5., p. 120.

41. Michel Foucault, *Histoire de la sexualité, 1. La Volonté de savoir*, Paris, Gallimard, 1976, chapitre V, « Droit de mort et pouvoir sur la vie ».

42. *Idem* p. 180-183.

43. *Ibid.* p. 183-184.

44. *Ibid.* p. 189.

45. Sur ces questions, cf. Didier Nourrisson, *Éducation à la santé, XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles*, Rennes, École nationale de santé publique, 2002.

aussi anciennes en Europe que l'introduction du tabac lui-même, à l'époque de Christophe Colomb. À la vérité, la volonté de contrôler la consommation du tabac est plus ancienne encore : en Amérique du Sud, les Aztèques réservaient certains usages du tabac à une élite et les interdisaient aux peuples conquis, marquant ainsi des différences sociales et religieuses. Et une fois rapporté en Europe, les États qui avaient parfois commencé par l'interdire ont vite compris le bénéfice qu'ils pouvaient tirer du contrôle du tabac et des comportements sociaux qui lui sont liés. Seule l'Église a fini par interdire à ses dignitaires l'usage du tabac à priser, qui resta longtemps associé au clergé et à l'aristocratie.



Jean Nicot offrant du tabac à Catherine de Médicis.  
*Almanach du fumeur et du priseur, 1859. DR*

On peut noter également, comme le rappelle Claude Évin dans son interview, que la position de l'État sur la question du tabac n'est pas univoque : d'une part, un groupe de parlementaires a introduit un recours constitutionnel à l'encontre de la loi Évin, et d'autre part, la législation sur le tabac est née sur fond de dissension entre les ministères de la santé et du budget, aux intérêts divergents.

Il reste que les ambiguïtés de l'État, d'abord hésitant, puis promoteur du tabac pour des raisons économiques, et enfin pourfendeur du tabagisme pour des raisons sanitaires – dont les aspects économiques ne sont d'ailleurs pas absents – fournissent matière à réflexion sur l'étendue des pouvoirs de l'État sur les corps et les comportements. On ne peut pas dire que l'État a créé le tabagisme, à proprement parler, mais il l'a propagé en assurant ou en encourageant la production et la distribution du tabac, qui lui assuraient des revenus importants.

Dans un registre différent, mais connexe, on peut s'inspirer des réflexions de Ian Hacking sur

les manières de façonner les gens au travers des classifications dans lesquelles on les range, et qui sont susceptibles de produire des effets de boucle, les personnes classées se modifiant en fonction de la classification qu'on leur impose. Fumeurs et non-fumeurs sont plus que des descriptions objectives : ce sont des types de gens, qui n'existaient pas avant 1492. Paradoxalement, les politiques de lutte contre le tabagisme ont fait disparaître les non-fumeurs. Le mot désignait autrefois une catégorie de gens qui se singularisaient par leur ascétisme ou leurs poumons fragiles, des gêneurs auxquels on prêtait assez peu d'attention – on leur réservait quelquefois, non sans courtoisie, des espaces minoritaires dans les transports, les cafés et autres lieux à usage public. Désormais, la catégorie « fumeur » ayant été rayée de ces lieux, tout le monde est en principe non-fumeur. Du coup, c'est cette même catégorie « fumeur » qui est devenue l'objet d'une certaine stigmatisation, le fumeur étant soit une victime impuissante à se libérer de la cigarette, soit un hédoniste impénitent, inconscient ou irresponsable, quelquefois libertaire vindicatif, maugréant contre les lois, les taxes et l'hygiénisme ambiant, et protestant plus ou moins vivement contre son éviction des lieux publics, au nom de la défense de sa liberté et de son droit au plaisir. L'image du fumeur élégant, raffiné, connaisseur, celle de la femme fatale à la voix grave, le fume-cigarette à la main, celle plus martiale, du soldat à qui l'on distribue sa ration de tabac – patriotique quand il s'agit de Gauloises – celle de l'intellectuel inséparable de son mégot ou celle encore qui est associée au cow-boy Marlboro, icône virile affrontant la solitude des grands espaces, ont cédé la place à des représentations moins glorieuses, tout aussi soigneusement construites par des campagnes de communication au service, cette fois, de la santé, qui répondent habilement à l'inventivité des publicitaires à la solde des industriels du tabac, désormais privés d'une partie de leurs armes par la loi Évin.

Il est de plus en plus clair que fumer n'est pas une affaire privée, et ne l'a sans doute jamais été. ■

## Contributeurs



Jean-Pierre CHANGEUX, professeur au Collège de France, titulaire de la chaire Communications cellulaires de 1975 à 2006, professeur à l'Institut Pasteur de 1975 à 2006, président du Comité consultatif national d'éthique pour les sciences de la vie et de la santé de 1992 à 1998, président du

Comité de vigilance scientifique de l'Institut Pasteur depuis 2007. Dernières publications *Du vrai, du beau, du bien, une nouvelle approche neuronale*. Paris, Odile Jacob, 2008; *L'Homme de vérité*, Paris, Odile Jacob, 2004.



Pierre CORVOL, professeur au Collège de France, titulaire de la chaire de Médecine expérimentale depuis 1989, administrateur du Collège de France depuis 2006. Directeur de l'équipe INSERM U833 (Angiogenèse Physiologique et Pathologique) et de l'Institut Fédératif de

Recherche de Biologie du Collège de France (IFR 52). Grand prix INSERM de la recherche médicale en 2006. Dernières publications : avec Nicolas Postel-Vinay, *L'arbre vasculaire - Les Nouvelles voies de guérison*, 2008 et *Le Retour du Dr Knock*, 2000, aux Éd. O. Jacob, Paris.



Philippe DESCOLA, professeur au Collège de France, titulaire de la chaire d'Anthropologie de la nature depuis 2000, directeur d'études à l'École des hautes études en sciences sociales depuis 2001. Médaille d'argent du CNRS en 1996.

Auteur notamment de : *Par-delà nature et culture*, Bibliothèque des sciences humaines, Paris, Éd. Gallimard, 2005. *Les Lances du crépuscule*, Paris, Plon, 2000.



Claude ÉVIN, avocat spécialisé dans le droit de la santé, directeur de l'Agence régionale de santé Île de France depuis octobre 2009, président de la Fédération hospitalière de France, ministre de la Santé de mai 1988 à octobre 1990. Professeur associé à l'université de

Nantes. Auteur de la loi de 1991 qui porte son nom, et qui interdit la publicité pour l'alcool et le tabac, la vente de ces produits aux moins de 16 ans ainsi que le fait de fumer dans la plupart des lieux publics.



Anne FAGOT-LARGEAULT, professeur au Collège de France, titulaire de la chaire de Philosophie des sciences biologiques et médicales de 2000 à 2009. Médecin spécialiste attaché à l'hôpital Henri Mondor, Créteil depuis 1984.

Membre de l'Institut de France et de l'académie des sciences. Dernière publication : *Médecine et philosophie*, collection Éthique et philosophie morale, Paris, PUF, 2010.



Marc KIRSCH, maître de conférences en philosophie des sciences, assistant du Pr Ian Hacking, chaire de Philosophie et histoire des concepts scientifiques, chercheur associé à l'équipe AIDDA de l'INRA, membre du projet ANR EBP-BIOSOC (pour

l'étude de l'utilisation des sciences dans la décision publique en matière agro-environnementale). Co-directeur éditorial de la *Lettre du Collège de France*.



Gilbert LAGRUE, tabacologue, professeur honoraire à l'hôpital Albert Chenevier de Créteil, centre de tabacologie. Il a créé en 1977 une des premières consultations de tabacologie en France et en juin 1999 une fondation pour la recherche sur la dépendance

tabagique qui porte son nom. Nombreuses publications dont : *Arrêter de fumer ?*, Paris, Éd. Odile Jacob, 2004 (réédité en 2006) et de *Parents : Alerte au tabac et au cannabis. Pour aider vos enfants à ne pas fumer*, Paris, Éd. Odile Jacob, 2008.