

Le coût des fléaux sociaux : le cas du tabagisme

L'évaluation du coût social du tabagisme est difficile, voire éthiquement contestable : parce qu'il représente une rentrée fiscale et que, diminuant la durée de vie, il diminue également la durée des dépenses de santé par individu, le tabac peut apparaître, dans certaines études, comme un fléau socialement peu coûteux ! Ce qui est sûr, en revanche, c'est qu'en termes de coût par année sauvée, le fait de ne pas fumer est l'une des mesures les plus remarquablement efficaces et bon marché qui soient.

Pierre-Jean Lancry

Le tabagisme est de loin la principale cause évitable de morbidité et de mortalité dans nos sociétés. Des études épidémiologiques approfondies ont établi depuis longtemps la corrélation entre tabagisme et mortalité précoce. Les estimations sont alarmantes. En Europe occidentale, d'après les experts de l'Organisation mondiale de la santé et du Centre international de recherche sur le cancer, environ un tiers des décès par cancer sont dus au tabac. L'action cancérigène du tabac n'est malheureusement pas son seul aspect négatif. Il est également à l'origine de nombreux décès dans des affections telles que bronchopaties chroniques, maladies coronariennes, hypertension, athéroscléroses, etc. Si la situation, en termes épidémiologiques, est clairement reconnue, et ce depuis de nombreuses années, l'analyse économique des coûts du tabagisme est nettement moins développée. Il existe en effet à peine une cinquantaine d'études consacrées aux impacts économiques de la consommation de tabac. L'objectif de cet article est d'en faire le point pour l'Europe. Après avoir présenté la notion de « coût » et ses divers éléments constitutifs, on cherchera à déterminer de quelles informations économiques l'on dispose sur le tabagisme, que ce soit en termes de surconsommation sanitaire ou d'analyses coûts/béné-

ficiés. Quels que soient les pays et les méthodologies retenus, il semble que le bilan global montre un déséquilibre, les coûts étant supérieurs aux bénéfices. Deux exemples, l'un se référant à l'approche analytique, l'autre à la théorie du capital humain, illustreront ce propos. Faut-il alors envisager, à l'instar de la Commission des communautés européennes, des mesures de politique fiscale telles que l'alignement vers le haut de la fiscalité sur les tabacs manufacturés dans la Communauté européenne ? Une analyse fondée sur la notion d'élasticité-prix* de la demande fournit quelques éléments de réponses.

Éléments constitutifs des coûts

Avant toute chose, il paraît indispensable de préciser ce qu'on entend par « coûts ».

Il y a tout d'abord les coûts liés au secteur médical : (1) des coûts directs tels que soins hospitaliers ou assimilés (y compris le transport des malades), soins de médecine de ville, soins infirmiers, pharmacie ; (2) des coûts indirects tels que coût du temps passé dans les différentes structures de soin, coût du temps passé dans les transports.

* Élasticité-prix : mesure de l'effet d'une variation du prix d'un bien sur la qualité consommée.

RÉFÉRENCES

1. Lévy E, Bungener M, Duménil G, *et al.* Le coût social du tabac. Paris : Masson, 1976.
2. Ulster Cancer Foundation. The economic consequences of smoking in Northern Ireland. ASH (NI) and UCF, 1986.
3. Hammond E. Smoking in relation to mortality and morbidity. *J Nat Cancer Inst* 1964 ; 32 : 1161-88.
4. Le Laidier S. Les consommations de boissons alcooliques et de tabac. *Solidarité Santé* 1984 ; 1 : 39-83.

ADRESSE

P.-J. Lancry : maître de conférence en sciences économiques à l'université Paris XII. 123, avenue du Centenaire, 94210 La Varenne, France.

Ces éléments concernent évidemment les fumeurs malades, mais ils peuvent s'appliquer également aux familles de ces malades, ainsi qu'aux non-fumeurs victimes de tabagisme passif.

Pour ce qui est des coûts hors du secteur médical, on trouve ce qui est lié à la baisse de la production : pertes de production du fait d'arrêts de travail occasionnés par la morbidité, l'invalidité, la mortalité prématurée (encore faut-il que l'on soit en situation de plein emploi) ; baisse de la productivité des malades actifs ; coûts liés à la formation du personnel devant remplacer les fumeurs malades ou décédés.

D'autres coûts peuvent être envisagés : dommages matériels causés par les fumeurs (altérations d'objets, brûlures, incendies, etc.) ; surcoûts d'habitation pour les fumeurs malades (frais de garde, agencement particulier des logements) ; coûts de fonctionnement des organismes luttant contre le tabagisme ; coûts des campagnes d'information et d'éducation sanitaire.

De plus, la détérioration de la qualité de la vie pour le malade et son entourage entraîne inéluctablement des coûts, pas toujours quantifiables mais néanmoins importants (douleur, problèmes psychologiques, possibilité d'éclatement de la structure familiale, etc.).

Face à cette liste de « coûts », il conviendrait de faire apparaître les aspects « bénéfiques » liés à l'industrie du tabac, c'est-à-dire les revenus versés aux employés, les profits dégagés par les industriels, les impôts et taxes perçus par l'État et les collectivités locales, et, dans une approche globale, les économies dégagées par le non-paiement de pensions de retraites aux fumeurs décédés précocement.

D'un point de vue méthodologique, il faut signaler que toute dépense ou recette dite *de transfert* n'est pas à proprement parler un coût ou un bénéfice en termes économiques [1]. Prenons l'exemple des impôts et taxes. Il s'agit d'un transfert, d'une réallocation des revenus au sein de la collectivité. Bien que les taxes soient un *coût* pour ceux qui les paient et un *bénéfice* pour ceux qui les perçoivent, il y a compensation et annulation des effets au niveau de la collec-

tivité (sauf pour les frais liés au recouvrement de ces impôts et taxes). Cependant il paraît important de connaître les montants en jeu afin d'établir un bilan aussi complet que possible, et ce d'autant plus que la situation diffère sensiblement d'un pays à l'autre. Signalons par exemple que la charge fiscale sur le tabac varie de 52 % du prix moyen de détail en Espagne à 87 % au Danemark.

La plupart des études existantes ne traitent pas tous les aspects économiques liés à la consommation de tabac. Seuls certains d'entre eux sont pris en compte (dépenses médicales, pertes de production) et encore souvent de manière partielle. Une exception notable cependant : une étude récente effectuée en Irlande du Nord [2] arrive à un niveau d'exhaustivité tout à fait remarquable.

Signalons également que pour les points tels que les aspects psychologiques, une évaluation monétaire n'a bien souvent pas de sens, et l'analyse économique ne peut en faire état. En outre, même si la quantification et la mesure de tous les éléments précités étaient entièrement réalisées, le regroupement de ces informations chiffrées, leur agrégation, n'en demeurerait pas moins une opération délicate.

Informations disponibles sur les coûts du tabagisme

Le tabagisme est à l'origine d'une sur-utilisation du système sanitaire. C'est à Hammond [3] que l'on doit les premiers travaux (1964) montrant l'existence d'une surconsommation hospitalière chez les fumeurs par rapport aux non-fumeurs.

En Europe, deux études — l'une française, l'autre britannique — traitent de façon détaillée les aspects de la surconsommation médicale.

Il ressort de ces travaux qu'en matière de soins de ville, les fumeurs et les anciens fumeurs masculins ont un recours aux soins plus important que les non-fumeurs, et que chez les femmes, la consommation des non-fumeurs est globalement supérieure à celle des fumeurs. Quant à l'hospitalisation (poste des dépenses de santé particulièrement coûteux), les fumeurs et les ex-fumeurs ont une fréquentation (mesurée par le nombre moyen de journées d'hospitalisa-

tion pendant une année, plus grande que celle des non-fumeurs.

Les données françaises proviennent de l'enquête sur la santé et les soins médicaux (1980-1981) [4]. Cette enquête décennale est la seule en France à permettre une connaissance des comportements des consommateurs de soins de ville (consultations et visites chez un généraliste et/ou un spécialiste, prescriptions pharmaceutiques) en les reliant aux caractéristiques socio-démographiques de la population. L'échantillon étudié (7323 ménages soit 21 000 individus) est représentatif de l'ensemble des ménages ordinaires. En ce qui concerne l'usage du tabac, le questionnaire a été soumis aux 16 220 personnes de 15 ans et plus.

Les *Tableaux I et II* (p. 74) établissent les taux de surconsommation médicale.

Pour les hommes, on constate que les ex-fumeurs et les fumeurs ont une consommation plus forte que celle des non-fumeurs. Signalons qu'à l'intérieur de la catégorie « fumeurs » on observe une différence de comportement entre les « gros fumeurs » (plus de 20 cigarettes par jour) et les autres. Les gros fumeurs, contrairement aux fumeurs légers, ont moins recours au système de soins ambulatoire que les non-fumeurs.

Pour les femmes seules, les ex-fumeurs ont une surconsommation de séances médicales par rapport aux non-fumeurs.

Une explication possible de la surconsommation constatée chez les ex-fumeurs réside dans le fait que c'est sans doute l'altération de la santé qui a motivé l'arrêt de fumer.

Quant aux constatations faites sur la sous-consommation globale des femmes fumeurs par rapport aux non-fumeurs, il semble que ce soit la différence de structure socio-professionnelle des deux groupes (fumeurs, non-fumeurs) qui explique cette situation.

L'étude anglaise [5] est une enquête

* La lecture des tableaux est la suivante : un taux positif, par exemple + 10 %, exprime le fait que la catégorie concernée consomme 10 % de plus que la catégorie non-fumeurs correspondante. Au contraire, un taux négatif signifie une sous-consommation par rapport aux non-fumeurs. Tous les taux sont établis par référence aux non-fumeurs.

Tableau I TAUX DE SURCONSOMMATION MÉDICALE (SÉANCES DE MÉDECINS GÉNÉRALISTES ET SPÉCIALISTES)						
	25-35	35-45	45-55	55-65	65 et +	total > 15
<i>Hommes</i>						
• Anciens fumeurs	+ 21 %	+ 92 %	+ 35 %	+ 14 %	- 1 %	+ 71 %
• Fumeurs	+ 3 %	+ 35 %	+ 3 %	+ 5 %	- 26 %	+ 11 %
<i>Femmes</i>						
• Anciens fumeurs	+ 25 %	+ 56 %	+ 21 %	- 12 %	- 27 %	+ 19 %
• Fumeurs	- 2 %	+ 6 %	- 6 %	- 14 %	- 27 %	- 13 %

Tableau II TAUX DE SURCONSOMMATION MÉDICALE (NOMBRE MOYEN DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES ACHETÉS PAR AN)						
	25-35	35-45	45-55	55-65	65 et +	total > 15
<i>Hommes</i>						
• Anciens fumeurs	+ 50 %	+ 45 %	+ 18 %	+ 1 %	+ 33 %	+ 116 %
• Fumeurs	+ 23 %	+ 39 %	- 11 %	- 25 %	- 11 %	+ 13 %
<i>Femmes</i>						
• Anciens fumeurs	+ 32 %	+ 20 %	+ 28 %	- 12 %	- 2 %	- 7 %
• Fumeurs	+ 3 %	- 10 %	+ 1 %	- 27 %	- 23 %	- 37 %

D'après [4].

de morbidité jumelée au recensement de la population d'Exeter (échantillon de 32 219 hommes et femmes représentatifs de la population d'Exeter sur la période 1966-1967). Chaque individu est repéré quant à sa consommation de soins ambulatoires (consultations et visites) et de soins hospitaliers (les 44 hôpitaux de la région d'Exeter sont pris en compte). Pour chaque séjour, la durée et le diagnostic principal sont enregistrés. Sont retenus pour décrire la consommation de tabac : le mode de consommation (cigarettes, pipe, etc.), la fréquence, l'intensité de l'inhalation, et le nombre d'années pendant lesquelles le sujet a fumé.

Les Tableaux III, IV et V résument les résultats de cette enquête. La variable « inhalation de la fumée » induit des différences significatives de consommation médicale et particulièrement en termes d'hospitalisation. De même, comme nous l'avons signalé pour l'étude française, les « gros fumeurs » s'opposent aux « fumeurs légers », mais avec une dispersion selon l'âge. Ces deux études européennes sont confirmées par d'autres travaux, américains [6] — dans lesquels la sur-utilisation des

soins par les fumeurs varie, pour les deux sexes confondus, de + 6 % (consultations) à + 27 % (hospitalisation). C'est pour les fumeurs masculins de 17 à 65 ans que ces pourcentages sont les plus élevés (+ 20 % pour les consultations et + 65 % pour les soins hospitaliers).

Il convient d'être prudent quant aux conclusions à tirer de ces informations. On constate certes une sur-utilisation du système sanitaire par les fumeurs, mais les données utilisées sont des quantités physiques et non des dépenses.

D'autre part, la surconsommation

Tableau III TAUX DE SURCONSOMMATION FUMEURS/NON-FUMEURS		
	Hommes	Femmes
<i>Soins ambulatoires</i>		
• Consultations	+ 18 %	+ 8 %
• Visites	0 %	- 19 %
<i>Soins hospitaliers</i>		
• Consult. externes	+ 10 %	0 %
• Hospitalisation	+ 56 %	+ 6 %

D'après [5].

hospitalière semble inférieure à ce qui pouvait être prévu sur la base des taux de morbidité différentielle fumeurs/non-fumeurs. Cela pourrait signifier un plus grand désintérêt des fumeurs vis-à-vis des problèmes de santé et une tendance plus limitée à recourir aux soins sauf en cas de réelle nécessité*.

Enfin il semblerait plus pertinent d'associer, dans une étude de surconsommation médicale, le tabac à d'autres facteurs de risque, notamment l'alcool.

Les conséquences économiques du tabagisme en termes de coûts et de bénéfices. La première remarque qu'appelle la lecture du *Tableau VI* est un déséquilibre coût-bénéfice. Selon les pays et la méthodologie utilisée, le rapport coûts/bénéfices varie de 1 à 4.

La deuxième remarque concerne les différences de chiffrage. Dans l'élaboration de tout chiffrage, deux éléments importants interviennent : (1) l'analyse épidémiologique qui détermine la part des maladies que l'on peut attribuer au tabagisme ; (2) la méthode d'évaluation des conséquences économiques.

Il ne peut y avoir d'évaluation économique correcte sans connaissance épidémiologique approfondie. En effet, en dernier ressort, le coût social du tabagisme peut se résumer à : (conséquence d'un décès × nombre de décès) + (conséquence d'un malade × nombre de malades).

Or, comme le constate, par exemple en France, le groupe de travail « Économie et tabac »**, peu de données nouvelles sont fournies sur les risques attribuables au tabac. Le plus souvent, il s'agit d'informations anglaises ou américaines adaptées. Cette constatation met en évidence les limites que comporte tout calcul économique indépendamment de la technique d'évaluation des coûts.

* Les observations faites par Oakes et al. [7] sur environ 4 000 membres d'une Health Maintenance Organization d'Oakland et Berkeley vont dans ce sens. Oakes constate en particulier que les fumeurs ont moins recours aux mesures préventives que les non-fumeurs.

** Groupe de travail constitué dans le cadre du « rapport Hirsch » (la lutte contre le tabagisme, proposition au ministre délégué à la Santé), France, 1987 [15].

	Hommes				Femmes			
	15-30	30-45	45-60	60 et +	15-30	30-45	45-60	60 et +
<i>Soins ambulatoires</i>								
• Consultations	+ 21 %	+ 50 %	+ 33 %	- 21 %	+ 10 %	+ 32 %	+ 15 %	—
• Visites	+ 100 %	+ 14 %	+ 55 %	+ 20 %	+ 147 %	+ 137 %	+ 9 %	- 70 %
<i>Soins hospitaliers</i>								
• Consult. externes	- 85 %	- 87 %	- 91 %	- 51 %	+ 14 %	+ 43 %	+ 4 %	—
• Hospitalisation	+ 950 %	+ 1 200 %	+ 120 %	+ 280 %	—	—	—	—

D'après [5].

	Hommes				Femmes			
	15-30	30-45	45-60	60 et +	15-30	30-45	45-60	60 et +
<i>Soins ambulatoires</i>								
• Consultations	+ 37 %	+ 27 %	- 5 %	0 %	- 23 %	+ 57 %	- 7 %	+ 25 %
• Visites	+ 50 %	+ 56 %	- 42 %	+ 44 %	+ 25 %	+ 41 %	- 48 %	- 52 %
<i>Soins hospitaliers</i>								
• Consult. externes	+ 28 %	+ 31 %	- 39 %	- 32 %	—	—	—	—
• Hospitalisation	+ 75 %	- 67 %	- 50 %	+ 89 %	+ 100 %	+ 55 %	- 78 %	+ 18 %

D'après [5].

	Coûts des services de santé (médicaux, médico-sociaux)	Coûts économiques (pertes de production, etc.)	Contributions à l'économie (impôts, etc.)	Source
France	(1,4 - 2,3) . 10 ⁹ F	(4,6 - 7,2) . 10 ⁹ F	6 . 10 ⁹ F	Fréour, 1976 [8]
	56 . 10 ⁹ F		10 . 10 ⁹ F	Le Net, 1980 [9]
	100 . 10 ⁹ F		25 . 10 ⁹ F	Le Net, 1987
Grande-Bretagne	(0,3 - 0,5) . 10 ⁹ £	non-évalué	6,6 . 10 ⁹ £	Maynard, 1987 [10]
	10,4 . 10 ⁶ £	315,9 . 10 ⁶ £	164,4 . 10 ⁶ £	ASH, 1986 [2]
RFA	(3 - 4) 10 ⁹ DM	23,6 . 10 ⁹ DM	7,8 . 10 ⁹ DM	Schmidt, 1979 [11]
Canada	1,2 . 10 ⁹ \$ Can	4 . 10 ⁹ \$ Can	3 . 10 ⁹ \$ Can	Collishaw, 1984 [12]
	2,4 . 10 ⁹ \$ Can	1,5 . 10 ⁹ \$ Can	1,6 . 10 ⁹ \$ Can	Forbes, 1982 [13]
États-Unis	(12 - 35) . 10 ⁹ \$ US	(27 - 61) . 10 ⁹ \$ US	25 . 10 ⁹ \$ US	OTA, 1985 [14]

m/s n° 2 vol. 5, février 89

Quant à cette dernière, elle n'est, bien évidemment, pas neutre sur les résultats obtenus.

Deux études illustrent bien les différences d'approche économique; quelle que soit la méthodologie utilisée dans les travaux cités, les coûts du tabagisme sont cependant toujours supérieurs aux bénéfices.

• *L'approche analytique.* Une analyse coût-bénéfice a été entreprise au cours de l'année 1986 en Irlande du Nord [2]. Les conséquences économiques sont évaluées tant pour l'industrie que pour l'individu, la famille, l'employeur ou l'État. Il s'agit là, à notre connaissance, de la première étude analytique aussi détaillée sur les coûts du tabagisme.

Voici les éléments retenus ainsi que leur montant (en millions de livres sterling, 1984).

— *Contributions à l'économie* : 47,095. (a) revenus perçus par les salariés (emploi direct dans l'industrie du tabac, en séparant les catégories socio-professionnelles et les sexes) : 31,586; (b) revenus des distributeurs et profits dégagés par la commercialisation : 13,975; (c) recettes publicitaires : 1,334; (d) *sponsoring* : 0,200.

— *Coûts pour l'individu et sa famille* : 202,475. (a) dépenses de consommation (cigarettes, cigares,

RÉFÉRENCES

5. Ashford J. Smoking and the use of the health services. *Br J Prev Soc Med* 1973 ; 27 : 8-17.
 6. Rice D, Hodgson T, Sinsheimer P, et al. The economic costs of the health effects of smoking, 1984. *Milbank Quarterly* 1986 ; 64 (4) : 489-547.
 7. Oakes T, Friedman G, Seltzer C, et al. Health service by smokers and nonsmokers. *Medical Care* 1976 ; 12 (11) : 958-91.
 8. Fréour P, Coudray P, Tessier JF, et al. Le coût du tabagisme en France. Académie nationale de médecine, 1976 : 583-91.
 9. Le Net M. Le prix de la vie humaine, le coût des maux sociaux. Notes et Études documentaires, n° 4455. Paris : La Documentation française, 1980.
 10. Maynard A, Hardman G, Whelan A. Measuring the social costs of addictive substances. ESRC, Data Note 1987 : 9.
 11. Schmidt F. Volkswirtschaftliche Aspekte des Rauchens. Wesen : Off. Gesundh, 1979 : 724-30.
 12. Collishaw N, Myers G. Dollar estimates of tobacco use in Canada, 1979. *Can J Publ Health* 1985 ; 75 : 192-9.
 13. Thompson M, Forbes W. Costs and benefits of cigarette smoking in Canada. *Can Med Ass* 1982 ; 127 : 831-2.
 14. Office of Technology Assessment. Smoking-related deaths and financial costs. OTA Staff Memorandum, Health Program US Congress, 1985.
 15. Hirsch A. La lutte contre le tabagisme, propositions au ministre délégué à la Santé. Paris : La Documentation française, 1988.
 16. Commission des communautés européennes. Programme « L'Europe contre le Cancer », proposition de plan d'action 1987-1989. Bruxelles : 1986, COM : 717.
 17. Townsend J. Economic and health consequences of smoking. In : Williams A, ed. *Health and Economics*. London : McMillan, 1987.
 18. Leu R, Schaub T. Does smoking increase medical care expenditure ? *Soc Sci Med* 1983 ; 17 (23) : 1907-14.
 19. Gori G, Richter B. Macroeconomics of disease prevention in the United States. *Science* 1978 ; 200 : 1124-30.
 20. Kristein M. Economic issues in prevention. *Prevent Med* 1977 ; 6 : 252-64.
 21. Warner K. Smoking and health implications of a change in the federal cigarette excise tax. *JAMA* 1986 ; 255 : 1028-32.
- tabac pour pipe, etc.) : 160,356 ; (b) pertes de revenus personnels dus à la morbidité (mesurées par le solde salaire perdus moins indemnités de compensation) : 29,055 ; (c) pertes de revenus dus au décès précoce (solde des revenus potentiels s'il n'y avait pas eu de décès précoce, moins les pensions de veuvage) : 13,064.
- *Coûts pour l'employeur* : 100,704. (a) pertes de production (1 315 000 journées de travail perdues pour maladies, valorisées au salaire moyen) : 39,880 ; (b) pertes de production dues à la mortalité et aux départs en retraite précoce. Le calcul repose sur le fait qu'en période de fort chômage, comme c'est le cas actuellement en Irlande du Nord, il n'y aura pas de problème de remplacement du fumeur décédé ou en retraite précoce. Les coûts correspondent donc seulement aux frais de formation du remplaçant, à sa moindre productivité pendant la période d'adaptation, etc. Ils sont estimés à l'équivalent d'une année de salaire : 10,096 ; (c) le rituel du tabac. Évaluation du temps perdu pour la consommation de cinq cigarettes fumées quotidiennement pendant les heures de travail. Compte tenu des différentes situations professionnelles, le temps moyen perdu est estimé à environ 17,5 minutes par jour et par individu : 48,880 ; (d) détériorations causées par les incendies dus au tabac (environ 15 % des incendies sont imputables au tabac et aux allumettes) : 1,848.
- *Conséquences pour l'État : économie de 94,234*. (a) dépense de soins de santé : 10,360 ; (b) pensions d'invalidité : 10,825 ; (c) pensions de veuvage : 4,992 ; (d) lutte contre les incendies : 2,640 ; (e) subventions à l'industrie du tabac : 6,898 ; (f) programmes d'éducation sanitaire : 0,074 ; (g) économies sur les retraites non payées aux fumeurs décédés précocement : 12,726 ; (h) impôts et taxes : 117,297.
- Compte tenu de tous ces éléments, le rapport coût-bénéfice est de l'ordre de 2.
- *L'approche par le capital humain*. En 1976, M. Le Net, qui dirigeait le Comité français d'éducation pour la santé, a entrepris une analyse du coût des maux sociaux en France, analyse fondée sur la théorie du capital
- humain. En dehors des coûts directs (essentiellement médicaux dans le cas du tabagisme) sont retenus des coûts indirects, pertes de production, résultant de la morbidité ou de la mortalité précoce du fumeur. L'estimation de ces coûts repose sur l'évaluation de la production future des individus compte tenu de leur âge, de leur sexe et de leur catégorie socio-professionnelle (CSP). La production annuelle moyenne d'un individu, fonction de ces trois paramètres (âge, sexe, CSP), va être évaluée à partir de la production nationale. Puis on calcule la production future cumulée attendue des individus, en actualisant les données annuelles. Un certain nombre d'éléments sont alors pris en considération : taux d'activité de la population, probabilité d'emploi effectif, taux de survie cumulée, taux de croissance de la production, taux d'actualisation. Pour l'année 1979, le *pretium vitae** est estimé à 660 000 francs pour le fumeur moyen décédé précocement, et à 7 000 francs pour le fumeur malade.
- La réactualisation des données pour l'année 1988** conduit à estimer à plus de 100 milliards de francs les coûts des méfaits du tabac pour la collectivité. Ce chiffre équivaut à environ quatre fois le montant des recettes fiscales liées au tabac.
- Pour conclure sur ce chapitre, il apparaît clairement que les différences d'approche rendent difficilement comparables les résultats intrapays (quand ce n'est pas intra-

* Qui comprend les éléments économiques déjà mentionnés (coûts directs et indirects) et également des éléments « non économiques » tels que le préjudice moral, le *pretium doloris*, etc.

** Communication personnelle de M. Le Net.

*** Reste le cas du Danemark où la situation est, semble-t-il, inversée. Il convient de rappeler que le Danemark est un cas particulier en matière de fiscalité sur le tabac. De tous les pays de la CEE, c'est celui où la ponction fiscale sur le tabac est la plus forte en termes absolus et relatifs. La charge fiscale sur un paquet de 20 cigarettes est de 2,76 ECU (avril 1986) et représente environ 87 % du prix moyen. A titre de comparaison, la France a un taux de fiscalité de l'ordre de 75 %, soit 0,51 ECU par paquet de 20 cigarettes. Cela provient du mode de financement de la santé du Danemark. En effet, contrairement aux pays qui prélèvent des cotisations sociales sur les salaires, le Danemark finance essentiellement son système de santé et de sécurité sociale par la fiscalité directe et indirecte.

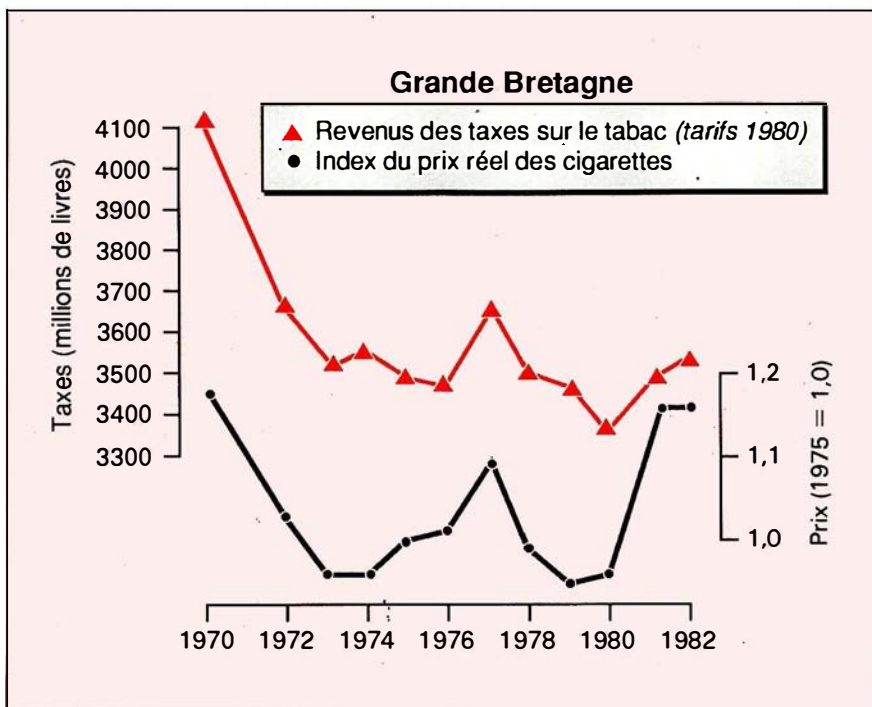


Figure 1. **Progression des recettes fiscales.** Courbe 1 (rouge), en fonction de l'augmentation des taxes. Courbe 2 (noire), en fonction de l'index de prix réel des cigarettes. Source : Townsend [17].

pays !). Cela ne doit cependant pas interdire les tentatives d'évaluation économique. Il convient au contraire de développer les recherches en ce domaine, en harmonisant les méthodes d'analyse afin d'éviter, entre autres, toute utilisation non scientifique et partisane de données partielles.

Cela dit, en ce qui concerne l'évaluation des conséquences économiques du tabagisme, les résultats des études recensées concordent : les coûts sont supérieurs aux « bénéfices »***.

Conséquences d'une hausse de la fiscalité. Le débat sur l'augmentation des taxes sur le tabac est une question d'actualité (voir [16]), le programme « L'Europe contre le cancer » présenté par la Commission des communautés européennes au Conseil, et notamment la proposition d'action n° 1 : alignement vers le haut de la fiscalité sur les tabacs manufacturés dans la Communauté européenne). L'élasticité-prix de la demande de cigarettes est faible. Toute augmentation de prix diminuera faiblement la consommation, mais *augmentera*

la dépense totale des consommateurs pour leurs cigarettes. Les recettes fiscales, qui sont proportionnelles à cette dépense, iront donc en augmentant. Ce phénomène persistera tant que l'élasticité-prix de la demande reste inférieure, en valeur absolue, au rapport prix/taxe. Dans la CEE, ce rapport varie de 1,14 pour le Danemark à 1,92 pour l'Espagne. Avec une élasticité égale à environ -0,5, on

Pays	Coefficient multiplicateur
Irlande	1,8
Danemark	1,8
Grande-Bretagne	1,8
RFA	2,1
Pays-Bas	2,7
Grèce	3,2
Luxembourg	3,8
Belgique	4,1
Italie	4,3
France	5,8

est donc bien dans ce cas de figure. Ainsi l'argument qui consiste à ne pas souhaiter accroître la fiscalité sur le tabac par peur de moindres revenus fiscaux ne tient pas. Les exemples de plusieurs pays de la Communauté sont tout à fait éloquents à ce sujet. Ainsi la hausse des impôts et taxes sur le tabac en 1977 en république fédérale d'Allemagne n'a nullement entamé les recettes fiscales. De même au Royaume-Uni, entre 1980 et 1984, les prix des cigarettes ont progressé de 26 % en termes réels. La consommation a diminué pendant le même temps de 20 % et les revenus fiscaux ont progressé de 10 %, apportant un supplément de 435 millions de livres au Trésor britannique.

Comme le montre la figure 1, non seulement les recettes fiscales progressent avec les augmentations de taxes, mais elles peuvent chuter fortement lorsque le prix relatif du tabac baisse (c'est-à-dire lorsque les augmentations de prix sont inférieures à l'inflation).

Cependant, il existe aussi deux arguments économiques qui peuvent aller à l'encontre d'un accroissement de la taxation :

1. L'indice des prix (Tableau VII). Les gouvernements (et les gouvernés) sont très sensibles à l'indice des prix. Or cet indice comprend le tabac, et toute augmentation du prix du tabac entraîne évidemment une augmentation de l'indice. Compte tenu de la structure de la fiscalité sur le tabac, les effets multiplicateurs des hausses de prix sont différents d'un pays à l'autre.

On peut ainsi comprendre pourquoi le gouvernement français est incité à n'effectuer que des hausses modérées et sensiblement inférieures à celle des autres états membres de la Communauté.

Une parade a été mise en place en Europe. Depuis juillet 1987, l'Office statistique des communautés européennes publie pour chacun des douze pays de la Communauté un indice de prix excluant les tabacs manufacturés.

2. La consommation de tabac est un phénomène culturel et social. On fume plus dans les classes défavorisées que dans les classes aisées. Et même si les premières sont plus sensibles aux variations de prix, elles

subissent en termes absolus toute augmentation du prix du tabac. Tout accroissement de la fiscalité sur le tabac frappera davantage les ménages à faible revenu.

Mais, du fait même de la plus grande sensibilité au prix des classes à faible revenu, une baisse de prix peut avoir *a contrario* des effets négatifs sur la santé très importants. C'est précisément le cas du Royaume-Uni dans les années 1960-1980. La baisse des prix relatifs (1965 : indice = 100 ; 1970 : indice = 94,7 et 1980 indice = 75,1) a accru les niveaux de consommation de tabac des classes à faible revenu dans une proportion beaucoup plus importante que pour les classes à revenu élevé. Cette baisse a été un facteur déterminant de la disparité sociale des habitudes tabagiques. Elle a annulé une grande partie des efforts d'éducation sanitaire.

Conclusion

Deux chercheurs suisses, s'appuyant sur une analyse dynamique des coûts économiques contestent la quasi-totalité des conclusions sur le coût du tabagisme.

Leu et Schaub [18], utilisant un modèle de simulation de la population, établissent que les dépenses médicales sur le cycle de vie sont plus grandes pour les non-fumeurs que pour les fumeurs !

L'effet de la sur-utilisation des services de soins par les fumeurs serait plus que contrebalancé par la durée de vie plus grande des non-fumeurs et leur utilisation prolongée des services de santé. Les probabilités de dépenses de santé s'élèveraient pour un non-fumeur âgé de 35 ans à 72,7 milliers de francs suisses (1976) contre 67,9 pour un fumeur du même âge. De plus, les dépenses de santé évaluées par Leu et Schaub pour l'année 1976 auraient été les mêmes si tous les hommes nés depuis 1876 avaient été des non-fumeurs.

Le travail de ces auteurs présente, à notre avis, deux faiblesses. (1) A aucun moment, les données utilisées ne sont actualisées. Ne pas actualiser, c'est accorder la même valeur à un franc aujourd'hui et dans vingt ans. Prenons un exemple. Avec un taux de 5 % l'équivalent-1989 d'un franc-2009 est 0,38 franc. De même, un franc-1989 est équivalent à 2,65

francs-2009. On voit donc qu'en n'actualisant pas, alors que le taux d'actualisation même faible n'est jamais nul, on surestime les dépenses des années futures par rapport aux dépenses des années présentes. Et justement, les dépenses des années futures seront celles des non-fumeurs qui vivront plus longtemps. (2) La deuxième critique concerne la sur-utilisation du système sanitaire par les fumeurs. Les taux de sur-utilisation retenus par Leu et Schaub sont faibles. De trois à huit fois plus faibles que ceux obtenus par d'autres auteurs [4-6]. Cela dit, les travaux de Leu et Schaub mettent en évidence un problème déjà évoqué par d'autres d'ailleurs (Gori et Richter, 1978 [19]) : celui de la longévité des non-fumeurs par rapport aux fumeurs.

Que les conclusions de l'étude suisse soient correctes ou non, que le bilan des dépenses médicales soit en faveur des fumeurs ou des non-fumeurs, peu importe, la longévité des non-fumeurs est considérée par certains comme un problème économique d'importance pour l'avenir. Kristein [20] a critiqué, à juste titre, ces réactions malthusiennes qui considèrent les situations sociétales comme figées.

Warner [21] écrit, en substance, qu'il n'est pas important que les coûts médicaux d'une société de non-fumeurs diffèrent ou non de ceux d'une société de fumeurs : « Il existe une différence fondamentale entre fumeurs et non-fumeurs : les seconds vivent plus longtemps et mieux que les premiers. Ainsi, mesurée uniquement en termes de réduction des coûts de santé, la diminution de l'usage du tabac peut ne pas se révéler, finalement, économique alors même qu'elle est d'un point de vue coût/efficacité, un moyen efficace d'améliorer la santé. »

A. Williams a évalué, pour le Royaume-Uni, à 167 livres le coût d'une année de vie sauvée par une simple recommandation d'un médecin qui conseille à son patient de ne plus fumer. On peut rapprocher ce chiffre des 17 000 livres qui correspondent à une année de vie sauvée par dialyse rénale... Voilà un argument de plus, s'il en faut, pour développer des programmes de lutte contre le tabagisme ■

Summary

The cost of social evils : the case of smoking

The evaluation of the social cost of smoking is a difficult matter, not to say ethically questionable : because it is indeed a fiscal asset and, by shortening life time, it also shortens the health care expenses, smoking can be considered by some authors, as an evil, socially uncostly ! On an other hand, one can be sure that in terms of cost per saved year of life, the non smoking behaviour is one of the most remarkably efficient and cheapest measures.

TIRÉS A PART

P.-J. Lancry.

Ce travail a bénéficié d'un financement de la Commission des Communautés Européennes dans le cadre du programme « L'Europe contre le cancer ».

m/s n° 2 vol. 5, février 89