

TITRE : LES DROGUES SONT-ELLES BENEFIQUES POUR LA FRANCE ?

ARE DRUGS GOOD FOR FRANCE ?

Janvier 2008

AUTEURS :

Toute correspondance à : PIERRE KOPP, Professeur, université de Panthéon-Sorbonne (Paris I), 106-112 Bd de l'Hôpital 75013 Paris, pkopp@univ-paris1.fr, tel. 06 16 79 60 34.

PHILIPPE FENOGLIO, Maître de conférences, Nancy Université, BETA-REGLES, 13 place Carnot, 54035 Nancy Cedex, e-mail : Philippe.Fenoglio@univ-nancy2.fr

RESUME :

Position du problème. Cet article propose une analyse économique de la contribution des drogues légales (alcool, tabac) et illégales au bien-être de la société française. Il rappelle d'abord l'impact des drogues sur la mortalité et la morbidité (notamment 45.000 décès attribuables à l'alcool, 60.000 au tabac et 500 aux seules surdoses de drogues). Pour la première fois, non seulement les effets négatifs des drogues sont pris en compte (notamment le coût des soins et de l'action publique), mais aussi les effets positifs (satisfaction des consommateurs et profits des producteurs), ainsi que l'impact sur les finances publiques. La méthodologie suivie est celle de l'analyse « Coût-Bénéfice » avec évaluation des pertes de productivité selon la méthode du « capital humain ».

Résultats. L'article permet de dégager deux types de résultats. Premièrement, l'analyse de l'impact des drogues sur les finances publiques montre que le tabac a,

comme les drogues illégales, un impact négatif (respectivement 4 et 2 milliards d'euros), tandis que l'alcool a un impact positif (5 milliards d'euros).

Deuxièmement, cet article propose une mesure de l'impact total des drogues sur le bien-être collectif qui se chiffre à -5 milliards d'euros pour l'alcool, -17 milliards pour le tabac et -2 milliards pour les drogues illégales.

Conclusion. L'analyse « Coût-Bénéfice » est ici adaptée afin de juger l'impact d'un phénomène (les drogues) sur la collectivité. Elle ne peut cependant pas être utilisée telle quelle pour porter un jugement sur la politique française des drogues.

MOTS CELFS : ANALYSE COUT-BÉNÉFICE, DROGUES, ALCOOL, TABAC, DROGUES ILLICITES

SUMMARY

Positioning the problem: This article proposes an economical analysis which assesses the impact of legalised (alcohol, tobacco), and illegal drugs on the French collective well-being. It first calls to mind the impact of drugs on mortality and morbidity (notably 45,000 deaths attributed to alcohol, 60,000 to tobacco and 500 to overdoses)

Results: It presents the impact of drugs on public finance, notably retirement and health costs. It has been established that the equilibrium of the State budget is improved by the existence of alcohol (5 billions) and is degraded due to tobacco and illegal drugs (respectively 4 and 2 billions). The consequences of drugs for the society are not limited to their impact on public spending. The consideration of all

other elements (usefulness to the consumer, loss of productivity, death, etc.) shows that drugs have a negative impact on society (5 billions for alcohol, 16 for tobacco and 2 for illegal drugs).

Conclusion: Cost benefit analysis is designed, in this paper to, assess the magnitude of a phenomenon. It cannot be used to deduct a judgment on the French drug policy.

KEY WORDS: COST BENEFIT ANALYSIS, DRUGS, ALCOHOL, TOBACCO, ILLEGAL DRUGS

1 - INTRODUCTION

Une série de travaux a permis de mesurer le coût social des drogues (tabac, alcool, drogues illégales) en France, c'est-à-dire le coût, pour la collectivité, de la consommation des drogues et du trafic de drogues illégales (Kopp et al., 2004, 2006) [1][2]. Cependant, la consommation de drogues procure également une satisfaction aux individus qui les consomment et des profits à ceux qui les fabriquent et les distribuent. La question qui est posée, et qui depuis longtemps fait débat, est de savoir si les coûts l'emportent sur les bénéfices, ou inversement. Cet article propose donc de mesurer l'impact net des drogues sur le bien-être collectif. A cette fin, nous utilisons l'analyse économique standard qui donne une mesure monétaire du bien-être collectif et adaptons à notre objet la méthode « Coût-Bénéfice » (CBA).

L'analyse « Coût-Bénéfice » compare les coûts et les bénéfices actualisés d'un projet quelconque (Marglin, 1967) [3], cette différence mesurant les ressources additionnelles procurées par ce projet. Les bénéfices sont calculés à partir de la disposition marginale à payer ou « demande » des individus. Les coûts, quant à eux, sont calculés en termes de coût d'opportunité (Boardman et al., 2001) [4].

Traditionnellement, les prix permettent ces calculs et constituent une information parfaite lorsque les marchés fonctionnent de manière concurrentielle. Dans le cas contraire, des distorsions viennent biaiser l'analyse. Il convient alors d'utiliser des « *shadow prices* ». De plus, les acteurs des marchés sont supposés rationnels, c'est-à-dire adopter des stratégies cohérentes avec leurs fins.

Ces deux hypothèses (information parfaite et rationalité des acteurs) doivent être discutées dans le cas des drogues et de leur marché. En effet, côté marché, dans le cas des drogues illégales, les prix sont très hétérogènes, difficiles à recenser ; dans celui des drogues légales (alcool et tabac) les prix comprennent des impôts distorsifs. Côté comportement, peut-on parler de satisfaction du consommateur lorsque ce dernier est victime d'une addiction ? Non pour les uns, oui pour ceux qui considèrent que la différence entre l'élasticité parfaite et l'élasticité observée décrit le « bénéfice » de l'addiction. Les maladies que les consommateurs de drogues s'infligent à eux-mêmes sont indéniablement des coûts. Mais constituent-ils des externalités, c'est-à-dire des conséquences non intentionnelles des choix des consommateurs, ou plutôt des coûts privés parfaitement compensés par la satisfaction de consommer ? Les réponses données à ces questions renvoient directement à la théorie sous-jacente de l'addiction qui est utilisée : addiction rationnelle, d'un côté, ou rationalité limitée du consommateur, de l'autre.

Par ailleurs, le statut même de notre analyse diffère de celui de l'analyse « Coût-Bénéfice » classique. Cette méthode d'évaluation a été conçue comme un outil d'aide à la décision publique où un projet est évalué au regard d'une situation contrefactuelle. Par exemple, afin de savoir s'il est socialement désirable de construire une infrastructure, on vérifie que les bénéfices sont supérieurs aux coûts. Si l'analyse « Coût-Bénéfice » menée dans cet article fournit une évaluation des conséquences des drogues sur le bien-être collectif, elle ne conduit pas, en revanche, à recommander une politique précise. Ce n'est pas parce que les

drogues engendrent un coût pour la collectivité supérieur à leur bénéfice, qu'une politique visant à éradiquer les drogues conduirait à une amélioration du niveau de bien-être. Symétriquement, rien dans notre analyse ne permet de conclure que la légalisation aurait un effet positif. Chaque initiative relevant de la politique de la drogue (programme de soins ou innovation judiciaire) doit faire l'objet d'une analyse spécifique afin de vérifier qu'elle augmente le bien-être collectif, c'est-à-dire que son bénéfice est supérieur à son coût.

Cette contribution s'inscrit dans la veine de contributions récentes consacrées au fonctionnement des marchés illégaux (Poret, 2005) [4] et aux modélisations économiques de l'addiction (Etile, 2004) [6], en proposant de mesurer l'impact des drogues sur la collectivité. Après avoir détaillé les particularités de la méthodologie « Coût-Bénéfice » lorsqu'elle est appliquée aux drogues (2), nous recensons et discutons les données disponibles (3), puis nous exposons le calcul des coûts et des bénéfices (4) avant de discuter l'interprétation des résultats obtenus (5).

2 – METHODOLOGIE

La méthode retenue pour estimer l'impact des drogues sur la société française est celle de l'analyse « Coût-Bénéfice » dont nous rappelons brièvement les fondements appliqués au cas spécifique des drogues. Les choix méthodologiques sont précisés, au fil du texte, lorsque plusieurs solutions sont en concurrence.

2.1 – Généralités

L'analyse « Coût-Bénéfice » permet de mesurer l'impact des drogues sur le bien-être collectif (Mishan, 1988) [7].

Lorsque les marchés fonctionnent correctement et que les acteurs sont rationnels, le solde des conséquences de l'existence des drogues pour le bien-être de la collectivité (W) est donné par la différence entre (B) et (C) qui décrivent respectivement le bénéfice et le coût des drogues pour la collectivité, exprimés en euro. Ce montant décrit les ressources additionnelles (ou la perte de ressources) dont dispose la collectivité du fait des drogues.

Les finances publiques doivent également être prises en compte dans le calcul « Coût-Bénéfice ». Bien que les ressources et les dépenses publiques soient des transferts, et non des bénéfices ou des coûts, elles affectent le montant des ressources disponibles. S'il n'y avait pas d'impôts, la demande des consommateurs pour les produits serait plus forte et leur surplus, et donc les bénéfices, plus importants. Un éventuel excédent des ressources publiques vient donc s'ajouter du côté des bénéfices, et inversement. Il convient donc d'ajouter au solde « Coût-Bénéfice » (B-C), la variation positive ou négative du revenu de l'Etat (ΔG) engendrée par l'activité considérée (Boardman, et al., 2001) [4].

Le bien-être collectif associé à l'existence des drogues (W) est donné par la formule :

$$W=B-C\pm\Delta G \quad (1)$$

Comment mesurer les différents membres de l'équation (1) ? Lorsque les marchés fonctionnent de manière efficace, les prix reflètent correctement la valeur

sociale des activités auxquelles ils correspondent et devraient donc permettre de mesurer le bénéfice et le coût des drogues pour la société. Toutefois, les ressources mobilisées pour produire (ou utiliser) un bien ou un service donné pourraient l'être à d'autres fins. C'est pourquoi l'analyse économique considère que la contribution d'une activité au bien-être de la société n'est pas égale à l'utilité du bien, indiquée par le prix, mais aux surplus du consommateur et du producteur. Dans le cas où un bien est consommé, sa contribution au bien-être est mesurée par le surplus du consommateur, c'est-à-dire la différence entre le prix que paye l'individu et le prix qu'il serait prêt à payer ou, dit autrement, à sa disponibilité marginale à payer. Dans le cas où un bien est produit, la contribution de l'entreprise au bien-être est mesurée par le surplus du producteur, c'est-à-dire la différence entre le prix que le producteur supporte pour produire une unité supplémentaire du bien et le prix effectif de vente. Le surplus du producteur indique également la différence entre le coût d'opportunité et la valeur de la production. Le coût d'opportunité mesure ainsi l'utilité qui pourrait être produite en utilisant la même quantité de ressources à une autre fin.

2.2 – L'analyse Coût-Bénéfice dans le champs des drogues ?

Lorsque les marchés sont imparfaits, et c'est le cas pour les drogues, il convient de prendre en compte les externalités dans l'analyse « Coût-Bénéfice ».

Lorsqu'il n'existe pas de marché, ni de prix pour une activité, il convient d'utiliser un « *shadow price* » qui procure une indication de la valeur de l'activité considérée pour la collectivité. Ainsi, la valeur des éléments qui composent le coût externe des drogues (les décès, par exemple) ne peut pas être tirée de

l'observation du fonctionnement d'un marché et exige donc de calculer un prix fantôme (Brent, 1997) [8]. L'externalité engendrée par une activité n'a pas, par définition, de prix. En effet, la victime de l'externalité n'achète pas la nuisance sur un marché, puisque cette dernière lui est imposée.

Outre les externalités, il existe d'autres coûts dit « coûts immatériels » ou « coûts intangibles » pour lesquels il n'existe également pas de prix sur le marché. Il s'agit de la souffrance physique et psychique, du chagrin et du ressentiment éprouvés par la victime ou par les proches d'une personne malade, invalide ou décédée. L'inclusion des coûts intangibles aurait le mérite de forcer à prendre en compte les conséquences négatives, pour les proches du consommateur, des drogues légales. Toutefois, les coûts intangibles présentent une particularité, dans le sens où leur réduction ne libère pas de ressources pouvant servir à d'autres fins. Faut-il les prendre en compte dans le calcul du coût externe ? Nous ne le ferons pas, car leur présence n'affecte pas le montant des ressources, et donc le bien-être dans sa définition conventionnelle. D'autres auteurs préfèrent élargir l'approche standard en les prenant en compte (Jeanrenaud et al, 1998) [9].

Dans le cas des drogues, le coût (C) est constitué par le coût externe (CE), c'est-à-dire le coût que la collectivité subit, sans en tirer de bénéfice, du fait de l'existence des drogues. Ce coût externe mesure donc la valeur des externalités engendrées par les drogues.

Le coût externe est d'abord composé du coût des conséquences que les non consommateurs de drogues subissent du fait des drogues. Il s'agit, par exemple, du coût du tabagisme passif ou de la violence associée au trafic de drogues

illégalles. Ces aspects ne posent pas de problèmes méthodologiques et participent sans discussion au coût externe. La seule difficulté tient au choix de la méthode utilisée pour attribuer une valeur monétaire aux décès et aux maladies engendrées par les drogues. Ces pertes de revenu et de productivité sont le plus souvent calculées selon la méthode dite du « capital humain ». La méthode du « capital humain » repose sur l'hypothèse que la valeur de la vie d'un individu est donnée par celle de sa production, c'est-à-dire la richesse produite par son travail. Lorsqu'un individu est frappé par une incapacité de travail partielle ou totale, ou qu'il décède, la société perd une partie de son « capital humain » qui traduit un manque à produire potentiel et donc une perte de bien-être pour la collectivité. Techniquement, la perte de potentiel productif est mesurée en actualisant la somme des valeurs ajoutées futures produites par la personne décédée.

L'approche du « capital humain » comporte cependant un biais théorique : la méthode ne reflète pas la valeur que les individus attribuent à leur propre vie, mais plutôt celle que le reste de la collectivité assigne à la vie de chacun. Cette méthode pose que la perte de bien-être engendrée par une maladie est égale à la perte de valeur ajoutée et s'éloigne ainsi des fondements individualistes de la mesure standard du bien-être. Elle conduit donc à n'attribuer aucune valeur au temps non consacré au travail professionnel et aux tâches domestiques.

La méthode concurrente, dite de la « *willingness to pay* », est théoriquement mieux fondée, puisqu'elle mesure la valeur que les individus assignent à leur vie. Sa mise en œuvre exige l'administration d'un questionnaire spécifique qui permet de mesurer implicitement la valeur que le répondant assigne

à sa vie, en analysant ses réponses à une série de questions où il doit indiquer le prix qu'il est prêt à payer pour éviter une, puis plusieurs journées de maladie. Toutefois, la méthode du « capital humain » est la plus fréquemment employée en économie de la santé du fait de la simplicité avec laquelle elle peut être mise en œuvre. Nos travaux précédents, dont nous reprenons ici les résultats, utilisent l'approche en terme de « capital humain ».

Ensuite, on observe qu'une part importante du problème posé par les drogues est constituée par le coût des conséquences (essentiellement les maladies et le décès) dont sont victimes les consommateurs de drogues eux-mêmes. Ces conséquences constituent-elles une véritable externalité qui justifie de les classer dans le coût externe plutôt que dans le coût privé ? Pour certains économistes, fondateurs d'une théorie de « l'addiction rationnelle », comme Becker et Murphy (1988) [10], les individus sont parfaitement rationnels et sont en mesure de prendre en compte les effets futurs de leur consommation présente. Ils savent donc intégrer le coût prévisible des maladies lors de leurs choix de consommation, ce qui explique que nombreux sont ceux qui arrêtent de consommer des drogues. Ce coût fait donc partie, pour les théoriciens de l'addiction rationnelle, des coûts privés.

À l'opposé, les analystes issus du milieu de la santé publique et les tenants de l'analyse « *Cost of Illness* » (*C.O.I*) considèrent généralement que les conséquences non-intentionnelles de la consommation de drogue sont une externalité, et non un coût privé (Single et al., 2001) [11]. Ceci revient à supposer que le consommateur de drogues inflige à un tiers (en l'occurrence lui-même), un

coût qu'il ne prend pas en compte dans ses choix. L'ensemble des conséquences négatives des drogues devrait alors être rangé du côté des externalités et constituerait une perte de bien-être pour la collectivité.

Une piste prometteuse permet de dépasser cette opposition. Un groupe d'auteurs inspirés par Gruber et Koszegi (2004) [12] qualifient les coûts des conséquences de la drogue, pour les consommateurs eux-mêmes, par le néologisme « externalités intrapersonnelles » ou « internalités ». Ils proposent de ne les ajouter aux externalités classiques (frappant effectivement les tiers), qu'au prorata du degré de rationalité prêtée au consommateur. Cette approche réconcilie le calcul économique avec la prise en compte d'une limite à la rationalité des consommateurs. Formalisée dans cette direction par Peck et al. (2000) [13], l'analyse « Coût-Bénéfice » prend en compte l'addiction comme un facteur venant limiter le choix rationnel du consommateur, et d'en tirer les conséquences lors des calculs de coût externe.

En conclusion, si le surplus du consommateur augmenté du surplus du producteur, soit le bénéfice (B), moins le coût externe (CE) plus la variation (positive ou négative) du revenu de l'Etat (ΔG) est positif, alors les drogues sont socialement bénéfiques. Ceci revient à dire que si les individus trouvent une satisfaction supérieure aux coûts qu'ils engendrent, alors l'activité est économiquement bénéfique pour la collectivité. Il convient de noter que le résultat obtenu est fortement lié à la façon dont un phénomène est pris, ou non, en compte par le calcul et est classé comme un coût ou un bénéfice, ce qui rappelle combien la définition des coûts et des bénéfices relève d'un choix politique. De

même, on observera que les bénéficiaires des drogues et les victimes des externalités ne sont pas nécessairement les mêmes individus. Ceci ne pose pas un problème d'efficacité dans l'allocation des ressources, mais un problème de répartition des richesses entre les individus qui n'est pas pris en compte à cette étape de notre travail.

3 – LES DONNEES ET LEUR INTERPRETATION

Les données collectées nécessaires aux calculs sont souvent fragiles, notamment du fait que les drogues illégales circulent sur des marchés parallèles et que les pathologies imputables aux drogues sont souvent mal recensées.

3.1 – Mortalité et morbidité

Une première mesure des conséquences de la consommation de drogues est donnée par les indicateurs de mortalité et de morbidité. Parmi les 529.640 décès annuels constatés en France, l'alcool et le tabac sont respectivement responsables de 45.000 et 60.000 morts et les surdoses de drogues illicites d'un demi-millier. Les décès causés par les drogues illicites sont toujours prématurés, car ils frappent des sujets jeunes. En revanche, l'alcool et le tabac tuent plus lentement. La faible mortalité associée aux drogues illicites doit être rapprochée de leur faible taux de prévalence, en partie explicable par l'interdiction qui les frappe et par la seule prise en compte des données connues : les décès par surdose et par SIDA-VIH. En revanche, toutes les drogues déclenchent une morbidité importante.

TABLEAU 1 – MORTALITE ET MORBIDITE ASSOCIEES AUX DROGUES

	Alcool	Tabac	Drogues Illicites
Mortalité			
Décès imputables aux drogues (a)	45.000	60.000	547
Décès prématurés imputables aux drogues	43.963	41.777	547
Milliers d'années de vies perdues	742	481	-
Part des décès prématurés dans le total des décès	8,30 %	7,89 %	0,10 %
Morbidité			
Milliers d'hospitalisations	1.308	2.585	121

Notes : (a) Pour les drogues illicites, ne sont comptabilisés que les décès imputables au "SIDA - VIH" et aux morts par surdoses.

Sources : O.F.D.T, 1999 [14] ; Got et Weill, 1997 [15] ; Hill, 1999[16] ; P.M.S.I., 2000 [17].

L'attribution de la morbidité et de la mortalité à la consommation de drogues suit la méthode des fractions attribuables. Dans les cas où la consommation d'une drogue est un facteur de risque (c'est-à-dire pouvant engendrer une pathologie avec une fraction attribuable $\in]0, 1]$), la fraction attribuable est déterminée par l'une des deux méthodes suivantes. Si une mort ou une hospitalisation est directement enregistrée par les services administratifs comme liée à la consommation d'une drogue, celle-ci est intégralement imputée à la drogue. Dans le cas contraire, on combine des estimations du risque relatif de pathologies particulières avec l'utilisation de substance (pour différents niveaux d'utilisation) avec des données de prévalence sur le nombre de personnes consommant à différents niveaux pour en déduire la proportion de cas qui peut être attribuée à l'utilisation des drogues (English et al., 1995) [18]¹.

¹ En France, nous ne disposons de données sur les fractions attribuables des pathologies imputables aux drogues illicites selon la nomenclature CIM10 que pour : Hépatite aiguë B (B16), Hépatite virale, sans précision (B19), Immunodéficience humaine virale [VIH], à l'origine de maladies infectieuses et parasitaires (B20), Immunodéficience humaine virale [VIH], à l'origine de maladies infectieuses et parasitaires (B20), Immunodéficience humaine virale [VIH], à l'origine de tumeurs malignes (B21), Immunodéficience humaine virale [VIH], à l'origine d'autres affections précisées (B22), Immunodéficience humaine virale [VIH], à l'origine d'autres maladies (B23), Immunodéficience humaine virale [VIH], sans précision (B24), Troubles mentaux et du comportement (TMC) liés à l'utilisation d'opiacés (F11), Troubles mentaux et du comportement (TMC) liés à l'utilisation de dérivés du cannabis (F12), Troubles mentaux et du comportement (TMC) liés à l'utilisation de sédatifs ou d'hypnotiques (F13), Troubles mentaux et du comportement (TMC) liés à l'utilisation de cocaïne

Le lien entre la mortalité ou la morbidité, d'une part, et les différentes drogues, d'autre part, s'explique par plusieurs facteurs :

(i) Les caractéristiques pharmacologiques du produit. Ceci est le cas pour l'ensemble des drogues qui engendrent des maladies éventuellement mortelles.

(ii) Les comportements associés à la consommation. On retrouve ici, la prise de risque au volant sous l'emprise de l'alcool ou du cannabis, le partage des seringues ou encore ... les feux de forêts.

(iii) Le fonctionnement des marchés. L'illégalité dans laquelle s'approvisionnent les consommateurs de drogues illégales les incite à privilégier des modes d'usage dangereux mais économiques (l'injection), plutôt que l'inhalation plus coûteuse. L'illégalité accentue également la violence qui règne entre les acteurs du marché et hors marché.

3.2 – Les données de marché

Les prix et les quantités utilisés dans les calculs sont les suivants. Ils doivent être pris avec circonspection, notamment pour les prix des drogues illicites qui sont difficiles à observer et très hétérogènes.

(F14), Troubles mentaux et du comportement (TMC) liés à l'utilisation d'autres stimulants, y compris la caféine (F15), Troubles mentaux et du comportement (TMC) liés à l'utilisation d'hallucinogènes (F16), Troubles mentaux et du comportement (TMC) liés à l'utilisation de solvants volatils (F18), TMC liés à l'utilisation de drogues multiples et troubles liés à l'utilisation d'autres substances psycho-actives (SPA) (F19), Intoxication par narcotiques et psychodysléptiques [hallucinogènes] (T40), Fœtus et nouveau-né affectés par toxicomanie

TABLEAU 2 – PRIX ET QUANTITE¹

	Cannabis	Cocaïne	Ecstasys	Héroïne	Alcool	Tabac
Expérimentateurs	12,4 M	1,1 M	900.000	360.000	42,5 M	34,8 M
Dont usagers dans l'année	3,9 M	250.000	200.000	100.000	39,4 M	14,9 M
Dont usagers réguliers	1,2 M	<i>na</i>	<i>na</i>	35 000 ²	9,7 M	11,8 M
Dont usagers quotidien	550.000	<i>na</i>	<i>na</i>	<i>na</i>	6,4 M	11,8 M
CA Hors taxe (M€/an)	736-842	137 ⁴	<i>na</i>	38,5 ²	21.823 ³ (27.452) ³	3.271 ³
Quantités consommées (a)	186-208	2,28	<i>na</i>	1 ²	623,5	91,75 ³
Prix (b)	4€	60€	5€	40€	35€	0,71

(a) Cannabis, cocaïne et héroïne = tonne ; alcool = million de litres d'alcool pur ; tabac = millier de tonnes

(b) Cannabis, cocaïne et héroïne = gramme ; ecstasys = comprimé ; alcool = litre d'alcool pur ; tabac = 20 grammes

1. Sauf précisions contraires les données proviennent de OFDT (2007) [19] Drogues ; chiffres clés, décembre.

2. OFDT <http://www.ofdt.fr/ofdtdev/live/publi/pointsur/2pdf//publi/pointsur/cahero.pdf>. L'intervalle est compris entre 38,5 et 60 millions d'euros. Nous retenons la valeur recommandée de 38,53.

3. Kopp et Fenoglio (2004) [1]. Le CA entre parenthèse pour l'alcool incorpore le solde de la balance commercial (5.629 millions d'euros), le premier chiffre ne concernant que le CA hors taxe réalisé sur le territoire national.

4. OFDT (2005) [20]

Le cannabis est devenu un produit de consommation courante en France.

En 2005, 30,6% des 15-65 ans avait déjà expérimenté l'usage du cannabis et 8,6% avait fumé au moins un joint dans le mois précédent. Chez les jeunes, la consommation s'est banalisée. Un garçon sur 6 et une fille sur 15, à 17 ans était des fumeurs réguliers (Beck et al. a,b, 2006) [21] [22]. Le chiffre d'affaires du cannabis serait compris entre 736 millions d'euro et 842 millions d'euros, soit entre 186 tonnes et 208 tonnes de cannabis (Ben Lakdhar, 2007) [23]. Concernant les trafiquants de cannabis (Ben Lakdhar, 2007) [23], il y aurait entre 689 et 1.504 semi grossistes de cannabis. Du haut de cette chaîne, le semi grossiste disposerait d'un revenu annuel brut de compris entre 253.000 euros et 552.000 euros et écoulerait entre 138 et 302 kg de cannabis par an. Le premier intermédiaire, au nombre de 58.000 à 127.000, bénéficierait aussi largement de son commerce avec 35.000 à 77.000 euros par an, en distribuant entre 1,6 et 3,6 kg par an. Pour le

de la mère, (P044), Symptômes néonataux de privation dus à la toxicomanie de la mère (P961) et Conseil et surveillance pour toxicomanie et pharmacodépendance (Z715).

dernier niveau de distribution, celle-ci serait de l'ordre de 1kg à 2,5 kg par an (Ben Lakdhar, 2007) [23].

En 2005, la consommation de cocaïne dans l'année concerne 200.000 personnes âgées de 15-39 ans (sur 20 millions). La consommation d'ecstasy, quant à elle, concerne 0,9% de cette tranche d'âge, soit 180.000 personnes. Pour l'héroïne, la proportion s'élève à 0,2%, c'est-à-dire 40.000 personnes. Selon la définition conventionnelle de EMCDDA, on recense 150.000 à 180.000 personnes ayant un « usage problématique »² de drogue, c'est-à-dire des utilisateurs de cocaïne ou d'opiacés pour lesquels la consommation conduit à rencontrer des difficultés importantes tant sur le plan sanitaire que pénal. Le nombre de trafiquants est donné par Kopp (2004, 2006) [24] [25]. Il y aurait 36.000 revendeurs de drogues dures en France. Il y a probablement moins de 10.000 distributeurs (volume mensuel de ventes proche de 100 grammes d'héroïne ou de cocaïne). Le nombre de gros trafiquants est difficile à connaître ; moins d'une centaine pour la France paraît une hypothèse plausible.

La production de tabac et d'alcool engendrent 163.000 emplois pour la seule filière brassicole,³ 51.000 pour le tabac⁴ et 255.000 pour les drogues illicites (Kopp et Fenoglio, 2004) [1].

² Indicateur de l'Observatoire Européen des Drogues et des toxicomanies (EMCDDA) qui couvre l'usage de drogue par injection ou l'usage régulier/de longue durée d'héroïne, de cocaïne et/ou d'amphétamines.

³ Les données des autres filières sont indisponibles. L'association de défense des intérêts du secteur alcoolier, « Entreprise et prévention », annonce 500.000 emplois.

⁴ Débitants et production de tabac brut.

3.3 – Les comptes publics

Les comptes publics au sens large (budget de l'Etat et de la sécurité sociale) sont affectés négativement du fait des dépenses publiques de soins, de prévention, de répression et de recherche, ainsi que des prélèvements obligatoires non effectués liés aux décès prématurés imputables aux drogues. Symétriquement, ceux-ci sont affectés positivement du fait des dépenses de santé non effectuées et des retraites non versées liées aux décès prématurés imputables aux drogues, mais également sous l'effet des taxes sur les produits.

Le tableau 3 présente des résultats contrastés. Toutes les drogues affectent négativement l'équilibre du système de soins, car le coût des soins des consommateurs est supérieur aux économies réalisées du fait que nombre d'entre eux décèdent et n'atteignent pas l'âge où les dépenses de santé sont généralement importantes. Inversement, l'effet sur l'équilibre du système des retraites est positif du fait de l'économie réalisée par le non versement des pensions aux consommateurs décédés. L'effet sur les recettes fiscales est positif pour les drogues légales où les taxes sur les produits sont plus importantes que la perte de recettes (pertes de prélèvements obligatoires) sur les personnes décédées. En additionnant ces effets pour chaque drogue, il s'avère que l'alcool a un effet positif sur les finances publiques. On observe le contraire pour le tabac. La différence s'explique par le fait que les dépenses de soins en matière de tabac sont trois fois supérieures à celles liées à l'alcool. L'impact des drogues illégales est évidemment négatif, d'autant plus que celles-ci ne produisent pas de recettes fiscales.

TABLEAU 3 – EFFETS DES DROGUES SUR LES COMPTES PUBLICS (millions d’euros)

	Alcool	Tabac	Drogues Illicites
1 Dépenses publiques de soins	- 6.155,88	-	- 723,32
		18.254,22	
2 Dépenses de santé non effectuées du fait du décès prématuré	+ 724,31	+ 771,74	+ 13,35
3 Retraites non versées pour cause de décès prématurés	+ 6.194,51	+7.524,61	+ 80,69
4 Dépenses de répression, de prévention et de recherche	- 179,98	- 62,54	- 916,59
5 Taxes encaissées sur les produits	+ 7.710,84	+ 9.820,77	+ 0,00
6 Impôts non encaissés du fait des décès	- 3.488,79	-3.737,80	- 179,70
7 Effet net sur les dépenses de santé (1+2)	- 5.431,57	-	- 709,97
		17.482,48	
8 Effet net sur le système des retraites (3)	+ 6.194,51	+7.524,61	+ 80,69
9 Effet net sur les recettes fiscales (5+6)	+ 4.222,05	+ 6.082,97	- 179,70
Variation des comptes publics (4+7+8+9)	+ 4.805,01	- 3.937,44	- 1.725,57

L’impact des drogues sur les finances publiques constitue l’une des facettes des conséquences des drogues pour la société. Il convient de poursuivre l’analyse « Coût-Bénéfice » pour disposer d’une vision complète. Observons toutefois que le décideur public sera très sensible à ce premier groupe de résultats. En effet, à un instant t , le gouvernement est plus concerné par le déficit public que par le niveau du bien-être qui ne constitue pas un agrégat standard. De plus, le bien-être, tel que nous le mesurons, prend en compte la valeur présente des effets futurs de la situation présente. Or, les gouvernements sont sensibles aux effets politiques immédiats des conséquences imputées à leur politique (déficit budgétaire) et non aux conséquences plus incertaines de leurs actions pour les générations futures.

3.4 – Le coût externe

Le coût externe des drogues est donné par le coût total de l’ensemble des conséquences des drogues qui frappent les consommateurs eux-mêmes (externalités intra-personnelles ou internalités) ou les tiers (pures externalités). Le

calcul du coût externe est extrapolé des données fournies par Kopp et Fenoglio (2004) [1] qui disposent de certaines caractéristiques.

Premièrement, ce calcul repose sur la méthodologie « *Cost of Illness* » (C.O.I.). Dans ces études, nous avons affecté à la consommation « *per se* » du produit tous les coûts imposés à la collectivité, sans distinguer les consommations réputées « normales » ou « abusives ».

Ensuite, deux hypothèses sont retenues : d'une part, que le plein emploi des facteurs est assuré (i.e. que l'ensemble des ressources existantes est utilisé en vue de produire des biens et des services) ; d'autre part, qu'une ré-allocation des ressources supprimant les drogues n'affecterait pas le niveau des bénéfices collectifs. Sous ces deux hypothèses, toutes les conséquences des drogues sont traitées comme un « coût externe », une source de perte de bien-être collectif.

Troisièmement, et comme Single et al. (2003) [11] qui recommandent de suivre Collins & Laspley (1996) [26] dans le cadre des études C.O.I., le coût social est calculé « brut » plutôt que « net » d'éventuels « *side effects* » positifs engendrés par la consommation de certaines substances (notamment dans le cas où la consommation modérée d'alcool viendrait réduire le nombre de maladies cardiaques).

Enfin, nos études sont « *prevalence-based* », i.e. elle estime le coût des problèmes qui apparaissent durant une année donnée (en l'occurrence 2000) et sont réalisées avec un taux d'actualisation de 6% ⁵.

TABLEAU 4 – LE COUT EXTERNE DES DROGUES EN FRANCE (millions d'euros)

	Alcool	Tabac	Autres Drogues illicites
Coût externe	27.206,25	25.685,06	1.004,83
%PIB	2%	2%	0,08%
Coût externe par tête	461,94	436,11	17,06
Coût externe par consommateur problématique	5690,85	2176,70	6089,88

Source : Kopp et Fenoglio (2004) [1]

La comparaison de nos résultats avec ceux des études menées selon la même méthodologie a été discutée dans Fenoglio et al. (2003) [28].

TABLE 5 – LE COÛT SOCIAL DES DROGUES (% du PIB)

	Pays	Année étudiée	Alcool	Tabac	Drogues illicites
Kopp et Fenoglio (2004) [28]	France	2000	2%	2%	
Single et al. (1998) [29]	Canada	1992	1.1%	1.4%	0.2%
Rice and al. (1986) [30]	USA	1980	1.7%	1.4%	1.1%
N.I.D.A. (1998)) [31]	USA	1992	2.0%	-	1.0%
Collins and Laspley (1996) [26]	Australie	1992	1.0%	2.4%	0.4%
Fazey and Stevenson (1990) [32]	UK	1988	-	-	0.4%
Institut Suisse (1990) [33] (1)	Suisse	1988	-	-	0.2%
Jeanrenaud et al. (1998) [9]	Suisse	1995	-	2.7% (1.3%)	-
Zabranski et al () [34]	République Tchèque	1998	-	-	0,15%
Godefrey et al. (2002) [35]	Angleterre et pays de Galle	2000	-	-	0,12%
García-Altés et al (2002) [36]	Espagne	1997	-	-	0,2%

(1) L'institut Suisse (1990) [33] comprend les coûts intangibles. Le pourcentage sans les intangibles est indiqués entre parenthèses.

Les données collectées sont fragiles. En effet, le fonctionnement des marchés illégaux rend particulièrement opaque les prix et les quantités échangées dans le cas des drogues illégales. De plus, l'addiction qui accompagne la consommation des drogues rend particulièrement ambiguë la notion d'externalité.

5 Le rapport Lebègue (2005) [27] suggère de ramener le taux d'actualisation de 8% à 4% afin de mieux prendre en compte les effets futurs des choix présents. Cette étude menée avant la publication du rapport utilise un taux conventionnel adopté par les autres études européens dans le même domaine.

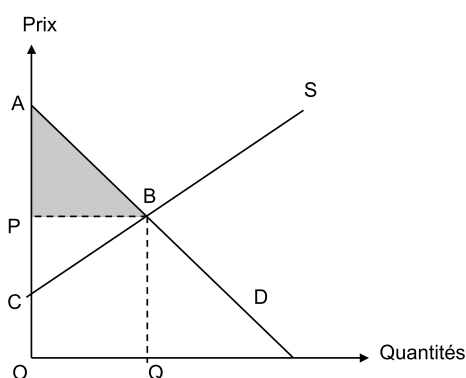
Les résultats présentées dans la section suivante sont très dépendants des incertitudes qui accompagnent la collecte de données.

4 – LES METHODES DE CALCUL COUT ET BENEFICE

L'utilité (ou le bien-être) tiré de la consommation d'un bien ou d'un service - telle qu'elle est estimée par les consommateurs - est au moins égale au prix qu'ils payent pour cette consommation ou cette utilisation. En réalité, elle est plus importante, puisqu'un certain nombre de consommateurs seraient prêts à payer davantage que ce qu'ils payent effectivement.

La Figure 1 représente les courbes de demande (la droite *D*) et d'offre (la droite *S*) d'un bien, en l'occurrence une drogue licite (alcool ou tabac) ou illicite, en fonction de son prix unitaire (par litre d'alcool, gramme de tabac, de cannabis, d'héroïne, etc.).

FIGURE 1 – SURPLUS ET BIEN-ETRE



Si le prix, qui permet de déterminer les quantités échangées au point *B* (point d'égalisation de l'offre et de la demande), est égal à *P*, alors la consommation de drogue est égale à *Q*. Les utilisateurs payent ($OP \times OQ$), soit la surface *OPBQ*. Mais pour tous les consommateurs (sauf le dernier, le

consommateur marginal), l'utilité de la consommation d'une drogue est supérieure à P , puisqu'ils étaient prêts à payer plus que P , i.e. que leurs prix de réservation sont plus élevés que le prix P , ces prix étant représentés par tous les points du segment AB de la droite de demande D . Ils bénéficient donc d'un gain bien réel, mais variable selon les consommateurs. C'est l'aire PAB qui mesure ce surplus.

Pour sa part, le surplus du producteur, c'est-à-dire le bénéfice retiré de la production et de la vente de drogues, est représenté par l'aire PBC . Ceci s'explique par le fait que tous les producteurs (sauf le dernier, le producteur marginal) étaient prêts à produire et à vendre des quantités de drogues pour des prix inférieurs à P , ces prix étant représentés par tous les points du segment CB de la droite d'offre S .

Finalement, si l'utilité totale de la « production – consommation » d'un bien ou d'un service est mesurée par la surface $OABQ$, le bien-être collectif retiré de cette « production – consommation » est représenté par la somme des surplus du consommateur (PAB) et du producteur (PBC), soit l'aire CAB . La surface $OCBQ$ représente, quant à elle, les ressources engagées dans la production d'une quantité Q de bien ou de service, i.e. les coûts de production (au sens large, c'est-à-dire y compris les coûts de recherche et développement, de commercialisation, etc.) d'une quantité Q de bien ou de service.

Concrètement il est possible de mesurer les surplus du consommateur et du producteur tout en ne disposant que d'un nombre très limité d'informations (Peck et al., 2000) [13]. En effet, il suffit de connaître le prix sur le marché et, en ce

point, les élasticités prix de la demande et de l'offre, ainsi que la quantité échangée.

Dans la figure 1, le surplus du consommateur, noté SC ($SC = PAB$), met en relation le coût total supporté par les consommateurs, noté $P.Q$, ou similairement le chiffre d'affaires ($OPBQ$),⁶ et l'élasticité-prix de la demande, notée ε_D , soit :

$$SC = P.Q. \left(\frac{0,5}{\varepsilon_D} \right) \quad (2)$$

De même, le surplus du producteur, noté SP ($SP = PBC$), met en relation le coût total supporté par les consommateurs, noté $P.Q$, ou similairement le chiffre d'affaires ($OPBQ$), et l'élasticité-prix de l'offre, notée ε_S , soit :

$$SP = \frac{P.Q}{1 + \varepsilon_S} \quad (3)$$

Les différentes études de l'élasticité du tabac sont recensées dans le tableau ci-dessous. Nous retenons l'estimation (-0,5) de Ruiz et al. (2005) [37] sur données de panel qui correspond à la période sur laquelle porte notre étude. Il n'existe qu'une étude française estimant l'élasticité prix de la demande d'alcool à -0,5⁷, également due à Ruiz et al. (2005) [37]. Pour une discussion des différents résultats français, voir Ben Lakdhar (2006) [38] et, au niveau international, les méta-analyses de Gallet (2007) [39] et Gallet et List (2003) [40].

⁶ En réalité, le surplus est sans doute un peu plus important, car la courbe de demande n'est pas une droite, mais plutôt une fonction de forme $1/x$ tangente à D en B et asymptotique à l'axe des coûts unitaires.

⁷ Ces résultats concernent le groupe alcool-tabac et ne prennent pas en compte la dynamique de la consommation due à l'effet d'habitude.

TABLEAU 6 – ESTIMATIONS DE L'ELASTICITE-PRIX DE LA DEMANDE DE DROGUES

	Produit	Court terme	Long terme
(Insee) Anguis et Dubeaux (1997) [41]	Tabac	-0,5	-0,3
Godefroy (2003) [42]	Tabac	-	-0,4
Etilé (2006) [43]	Tabac	-	-0,325
Ruiz et al., (2005) [37]	Alcool	-	-0,5
Kopp et Fenoglio (2004) [1]	Alcool	-0,85	-
(OFDT) Ben Lakdhar (2006) [38]	Tabac	-0,58	-0,21
Becker, Grossman et Murphy (1991) [44]	Cannabis	-1,25	-
Caulkins (1990, 1994, 1995a, b) [45] [46] [47] [48]	Héroïne	-1,50	-1,00
Chaloupka et Saffer (1995) [49]	Cocaïne	-1,80	-1,60
Breteville-Jensen et Sutton (1996) [50]	Cocaïne	-1,23	-

Il n'existe pas d'études consacrées à l'élasticité de l'offre de tabac, de l'alcool et des drogues illicites en France. La culture de tabac en France est désormais une activité très peu importante, dont le chiffre d'affaires n'est pas connu. L'élasticité de l'offre de tabac, au niveau de la culture est très faible aux Etats-Unis (0,1) d'après Johnson (1984) [51]. D'un autre côté, les groupes alcooliers n'ont pas particulièrement performés en bourse durant la première moitié de la décennie 2000. De plus, le secteur vinicole connaît des difficultés importantes du fait de la concurrence étrangère. En conséquence, on peut raisonnablement faire l'hypothèse que le secteur alcool, et ce qui reste du secteur tabac, en France, ne réalisent pas des profits supérieurs à ce que les mêmes ressources (capital et travail) procureraient si elles étaient investies dans un autre secteur. Aussi, on peut considérer que le surplus du producteur est nul, ce qui revient à considérer une parfaite réallocation des facteurs de production.

Dans le cas des drogues illicites, on ignore également l'élasticité de l'offre, car le fonctionnement des trafics reste mal connu. Nous considérons que les

ressources (capital et travail) allouées au trafic de drogue sont très faibles. Il est donc exclu que, réallouées vers une autre activité, elles dégagent un profit analogue. Nous sommes donc dans l'obligation de simplifier et de considérer que la totalité du profit des drogues illégales est un surplus. Le taux de marge varie de manière très importante dans le trafic de drogue. On procède alors à une approximation en considérant que le surplus du producteur peut être confondu avec le taux de marge, soit 50% du CA, ce qui renvoie à l'hypothèse que le prix de revente aux consommateurs est doublé par rapport au prix d'arrivée du produit sur le territoire national.

5 – RESULTATS ET DISCUSSION

L'ensemble des données est compilé en suivant l'équation (1) afin de mesurer l'effet des drogues sur le bien-être de la collectivité. Ces résultats doivent être pris avec précaution car la loi du prix unique n'est pas vérifiée pour les drogues illicites, puisque dans un même espace géographique peuvent coexister deals de rue et d'appartement avec des prix et des qualités différents. Dans le cas où la qualité obtenue par le consommateur est supérieure ou le prix inférieur à notre estimation, cette dernière sous-estime le bénéfice du consommateur (et inversement).

TABLEAU 7 – IMPACT DES DROGUES SUR LE BIEN-ETRE (millions d'euros)

	Alcool	Tabac	Drogues illégales
1 Bénéfices (B) (2+3)	+17.372,85	+13.091,77	+801,04
2 Surplus du consommateur	+17.372,85	+13.091,77	+345,29
<i>dont : - Cannabis</i>			+294,40
- <i>Cocaïne</i>			+38,06
- <i>Héroïne</i>			+12,83
3 Surplus du producteur	0,00	0,00	+455,75
<i>dont : - Cannabis</i>			+368,00
- <i>Cocaïne</i>			+68,50
- <i>Héroïne</i>			+19,25
4 Coûts Externe (C)	+27.206,25	+25.685,06	+1.004,83
5 Variation du revenu de l'Etat (ΔG) (6+7+8+9)	+4.805,01	-3.937,44	-1.725,57
6 Coût des dépenses de santé	-5.431,57	-17.482,48	-709,97
7 Paiements évités de retraites	+6.194,51	+7.524,61	+80,69
8 Effet sur les recettes fiscales	+4.222,05	+6.082,97	-179,70
9 Dépenses de répression, de prévention et de recherche	-179,98	-62,54	-916,59
Solde « Coût-Bénéfice » (B-C+ΔG) (1-4+5)	-5.028,39	-16.530,73	-1.929,36

Il apparaît que toutes les drogues affectent négativement le bien-être de la collectivité. Les dommages causés par le tabac sont particulièrement importants, plus de trois fois supérieurs à ceux causés par l'alcool. Outre la différence de surplus du consommateur, plus important pour l'alcool, la grande différence provient du rôle de l'Etat. Les finances publiques sont très favorablement affectées par l'alcool. Cette situation ne résulte pas d'une politique volontariste de l'Etat en matière de taxation de l'alcool, mais d'un effet mécanique des décès sur les comptes de la santé (les soins des personnes affectées par une maladie engendrée par l'alcool sont moins coûteux que l'économie réalisée du fait de leur décès prématuré). On ne peut donc pas incriminer une politique volontariste. En revanche, il faudrait examiner en détail si le « faible » coût de l'alcool pour le

système de soins tient à une faible prise en charge, à une sous déclaration ou à la trajectoire naturelle des maladies engendrées par l'alcool. En comparaison du tabac et de l'alcool, les drogues illégales engendrent une faible perte de bien-être, essentiellement liée à leur faible consommation. Les conséquences négatives des drogues sont engendrées par l'usage de drogue dit « problématique » tel que définit par *European Monitoring Center* (E.M.C.D.D.A., 2005)⁸ [52] et par l'usage problématique du cannabis au sens de l'ODFT [53]⁹.

Observons également que, par consommateur, la variation négative de bien-être engendrée par les drogues illégales est très importante : 8,35 fois plus que pour le tabac avec 165.000 consommateurs contre 11,8 millions de fumeurs. Il est toutefois exclu d'extrapoler et de considérer que si les drogues illégales devenaient légales, la consommation augmenterait, engendrant ainsi une hausse importante du coût pour la collectivité. En effet, une partie de l'impact négatif des drogues sur le bien-être tient à l'illégalité du marché et non aux caractéristiques pharmacologiques des produits.

Nous avons comptabilisé la totalité des conséquences externes des drogues dans les externalités. Ce faisant nous avons considéré les consommateurs comme totalement incapables de prendre en compte les conséquences de leur choix. Cette approche est aux antipodes de celle de l'addiction rationnelle et reflète une

⁸ Définition donnée par EMCDDA «L'usage de drogue par voie intraveineuse ou la consommation de longue durée/régulière d'opiacés, de cocaïne et/ou d'amphétamines»

⁹ L'OFDT n'a pas encore stabilisé une méthode pour calculer le nombre d'usagers. Page 41 du rapport, il est indiqué que « un quart des usagers réguliers montre des signes qui pourraient suggérer une potentielle dépendance » soit $1,2 \text{ million} * 0,25 = 400 \text{ 000}$ individus. Il est également indiqué toujours page 41 que « à 17-18 ans, la moitié des usagers réguliers est considérée comme problématique par le CAST » soit, $800 \text{ 000} * 17,5\% / 2 = 70 \text{ 000}$ individus, chiffre compris dans le précédent.

représentation de l'addiction courante en santé publique. Peck et al. (2000) [13] ont mené une étude empirique dans le cas du tabac qui les conduisent à considérer qu'un fumeur sous estime son risque de contracter une maladie de 23%, recommandant, en conséquence, de diminuer d'un quart le coût externe. En suivant cette approche, l'impact du tabac sur la société française reste toutefois négatif.

Il est intéressant de tester la sensibilité des résultats aux hypothèses. Il faudrait attribuer environ 64,36% des conséquences du tabac à un choix aux conséquences parfaitement internalisé pour que ce dernier soit neutre pour le bien-être de la société. Dans le cas de l'alcool, il faudrait considérer 18,48% du coût externe de l'alcool comme une conséquence internalisée par le consommateur pour que l'alcool ait un solde neutre sur la collectivité. Enfin, dans le cas des drogues illicites, même si 100% du coût externe était internalisé par les consommateurs, les drogues illicites continueraient à avoir un impact négatif sur le bien-être collectif.

On peut également tester l'impact de nos choix en matière d'élasticité sur le résultat final. Il faudrait, pour avoir un solde neutre de l'alcool, du tabac et des drogues illégales sur le bien-être, que l'élasticité retenue passent de -0,85 à -0,66 (-22,45%) pour l'alcool, de -0,5 à -0,22 (-55,80%) pour le tabac, alors que toutes drogues illicites confondues l'élasticité ne devrait être que de -0,17% (pour des élasticités retenues de l'ordre de -1,25 à -1,80). Le sens général de notre étude semble donc assez robuste.

En matière de tabac, [54] BenLakdhar (2008) a établi que la consommation de tabac officielle est probablement sous estimée de 15% à 20% soit de 9.000 à 13.000 tonnes. En conséquence, le bilan du tabac devrait dans doute est un peu moins défavorable (-14 milliards au lieu de -16 milliards), car nous avons compté les effets négatifs tout en sous-estimant le surplus du consommateur.

Ce travail établi clairement le coût des drogues pour la société, une fois pris en compte le coût externe, les bénéfices pour les consommateurs et les producteurs, ainsi que les finances publiques. Il repose sur les données actuellement disponibles et devra être actualisé lors de la production de nouvelles statistiques.

6 – BIBLIOGRAPHIE

- [1] KOPP P., FENOGLIO P. (2004), *Coûts et bénéfices économiques des drogues*, OFDT, <http://www.ofdt.fr/ofdtdev/live/publi/rapports.html>
- [2] KOPP P., FENOGLIO P. (2006), *Le coût du traitement des pathologies liées aux drogues licites (alcool et tabac) et illicites en France*, OFDT, Paris. <http://www.ofdt.fr/ofdtdev/live/publi/rapports.html>
- [3] MARGLIN S.A (1967), *Public Investment Criteria*, London Allen & Unwin.
- [4] BOARDMAN, GREENBERG, VINNING, WEIMER (2001), *Cost-Benefit Analysis*, (2nd. Edition), New Jersey: Prentice Hall.
- [5] PORET S. (2006), « L'impact des politiques répressives sur l'offre de drogues illicites », *Revue Economique*, vol 57, pp 1065-1091.
- [6] ETILE F. (2004), « Politiques publiques des drogues et modèles de dépendance », *Revue Economique*, vol 55, juillet n° 4, pp 715-7444.
- [7] MISHAN, E.J., (1988), *Cost Benefit Analysis*, Praeger Publishers, New York, 1988, 4e édition.
- [8] BRENT (1997), *Applied Cost Benefit Analysis*, Edward Elgar, U.K.

- [9] JEANRENAUD C., VITALE S., PRIEZ F. (1998), *Le coût social de la consommation de tabac en Suisse*, Institut de Recherches Economiques et Régionales, université de Neuchâtel, Suisse.
- [10] BECKER G., MURPHY K. (1988), A Theory of Rational Addiction, *Journal of Political Economy*, août, vol 96, pp 675-700.
- [11] SINGLE E., COLLINS D., EASTON B., HARWOOD H., LAPSLEY H., KOPP P., WILSON E. (2001), *International Guidelines for Estimating the Costs of Substance Abuse*, Second Edition, 2003, Eric Single, 6 Mervyn Avenue, Toronto, Canada M9B.
- [12] GRUBER J. ; KOSZEGI B. (2004), « Tax Incidence When Individuals Are Time-inconsistent: the Case of Cigarette Excise Taxes », *Journal of Public Economics*, 88, 1959-1987.
- [13] PECK R., CHALOUPKA F., PRABHAT J. , LIGHTWOOD J. (2000), A Welfare Analysis of Tobacco Use , in *Tobacco Control in Developing Countries*, Prabhat J. et Chaloupka F. éditeurs, The World Bank, Oxford University Press.
- [14] OFDT. (1999), *Drogues et toxicomanies. Indicateurs et tendances*, Paris.
- [15] GOT C., WEILL J. (1997), *L'alcool à chiffres ouverts*, Seli Arslan, Paris.
- [16] HILL C. (1999), Tabac et risque de cancer , *T.H.S*, n° 2.
- [17] PMSI (2000) <http://www.le-pmsi.fr/>
- [18] ENGLISH D., HOLMAN D., MILNE E. (1995), *The Quantification of Drug Caused Morbidity And Mortality In Australia, 1992*, Canberra Commonwealth Department of Human Services and Health, Australian Government Printing Services.
- [19] OFDT. (2007), *Drogues et toxicomanies. Indicateurs et tendances*, Paris.
- [20] OFDT. (2005), « *Le chiffre d'affaires de la cocaïne en France – estimations 2003-2004* », OFDT, Paris, février 2005, note interne.
- [21] BECK F., LEGLEYE S. SPILKA S. (2006a), « Les drogues à 17 ans, évolutions, contextes d'usage et prise de risque », *Tendances* n° 49, OFDT.
- [22] BECK F., LEGLEYE S. SPILKA S., BRIFFAULT X., GAUTIER A., LAMBOY B., LEON C., WILQUIN J.-L. (2006b), Les niveaux d'usage des drogues en France en 2005, *Tendances* n° 48, OFDT.

- [23] BEN LAKDHAR C. (2007), *Le trafic de cannabis en France*, novembre 2007, <http://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/epfxcbnc.pdf>
- [24] KOPP P. (2004), *Political Economy of Illegal Drugs*, Routledge, 2004.
- [25] KOPP P. (2006), *L'économie de la drogue*, La Découverte, collection Repères, 2006.
- [26] COLLINS D., LASPLEY H.M. (1996) *The Social Costs of Drug Abuse in Australia in 1988 and 1992*, Canberra. Monograph n°30. Commonwealth Department of Human Services and Health. Australian Government Printing Services.
- [27] LEBEGUE D., HIRTZMAN P.& BAUMSTARK L. (2005), *Le prix du temps et la décision publique*, La Documentation Française, Paris, 96 pages.
- [28] FENOGLIO P., PAREL V., KOPP P. (2003), « The Social Cost of Drugs in France », *European Addiction Research*, (en coll.), 9(1)1-52(2003), mars 2003.
- [29] SINGLE E., ROBSON L., XIE X., REHM J. (1998), « The Cost of Substance Abuse in Canada, 1992 » *Addiction*, 93, pp. 993-998.
- [30] RICE D., HODGSON T., SINSHEIMER P., BROWNER W.; KOPSTEIN A. (1986) « The Economic Costs of the Health Effects of Smoking », 1984, *Milbank Quartely*, (64), pp. 489-547.
- [31] National Institute of Drug Abuse (N.I.D.A.) (1998), *The Economic Costs of Drug Abuse in the United States, 1992*, may, US Department of Health and Human Services, National Institute of Health.
- [32] FAZEY C., STEVENSON R., (1990) *The Social And Economic Costs Of Drug Abuse In The UK And The Netherlands*, London, Commission of the European Communities.
- [33] INSTITUT SUISSE DE PROPHYLAXIE DE L'ALCOOLISME (1990) *Le problème de la drogue - en particulier en Suisse - considéré sous son aspect social et préventif*, Lausanne, Office fédéral de la santé publique.
- [34] ZABRANSKI T. Mravcicik V., Gajdosikova H., Kalina K., Vopravil J. (2001) *Ekonomicke naklady spolecnosti na zneuzivani nelegalnich (« poulicnich ») drog v Cseke republice, 1998 (The social costs of illicit drugs abuse in Csech Republic 1998)*, *Adiktologie-Supplementum 1*.

- [35] GODFREY C. EATON G. MCDUGALL C. AND CULYER A. « The economic and social costs of Class A drug use in England and Wales », *2000 Home Office Research Study 249* , juillet 2002.
- [36] GARCIA-ALTES A.; OLLE, JOSEP MA ; ANTOÑANZAS F. ; COLOM J. « The social cost of illegal drug consumption in Spain » *Addiction*, Volume 97, Number 9, September 2002 , pp. 1145-1153(9).
- [37] RUIZ N. TRANNOY A. (2005), *Impact microéconomique de la fiscalité indirecte en France et propositions de réformes*, Working paper, université de Cergy-Pontoise.
- [38] BEN LAKHDAR C. (2006), *L'élasticité prix du tabac en France*, OFDT, Note interne.
- [39] GALLET C. (2007) ,« The Demand for Alcohol ; a Meta Analysis of Elasticities », *The Australian Journal of Agricultural and Resources Economics*, 51, 121-135.
- [40] GALLET C. ; LIST J. (2003), « Cigarette Demand : a Meta-analysis of Elasticities », *Health Economics*, 12, 821-835.
- [41] ANGUIS M., DUBEAUX D. (1997), « Les fumeurs face aux récentes hausses du prix du tabac », *INSEE Première*, n°551.
- [42] GODEFROY R. (2003), « Les taxes sur le tabac sont-elles régressives ? », *Economie publique*, 2, 13, pp3-28.
- [43] ETILE F. (2006), « L'analyse économique des politiques publiques du tabagisme », *Psychotropes*, 12(1).
- [44] BECKER, G.S., GROSSMAN, M. ET MURPHY, K.M. (1991), « Rational Addiction and the Effect of Price on Consumption », *American Economic Review*, 81 (2), 237-241.
- [45] CAULKINS J. (1990), *The distribution and consumption of illicit drugs : mathematical models and their policy implications*, Ph. D diss., MIT Press, Cambridge.
- [46] CAULKINS J. (1994), « Developing price series for cocaine », MR-317-DPRC, The Rand Corporation, Santa Monica.

- [47] CAULKINS J. (1995a), « Estimating the elasticities and cross elasticities of demand for cocaine and heroin », Heinz School Working Paper, Carnegie Mellon University, Pittsburgh.
- [48] CAULKINS J. (1995b), « Domestic geographic variation in illicit drug prices », *Journal of Urban Economics*, vol. 37, p. 38-56.
- [49] CHALOUPIKA F., SAFFER H. (1995), « The demand for illicit drugs », Working Paper, n° 5238, *National Bureau of Economic Research (NBER)*, Cambridge.
- [50] BRETTEVILLE-JENSEN A.L. ET SUTTON M. (1996), « Under the influence of the market : an applied study of illicitly selling and consuming heroin », Working Papers 147, *Centre for Health Economics*, University of York.
- [51] JOHNSON P. (1984), *The Economic of Tobacco Industry*, New York Praeger.
- [52] EMCDDA (2005), <http://www.emcdda.europa.eu>
- [53] OFDT, (2007) « Cannabis, données essentielles », <http://www.ofdt.fr/ofdtdev/live/publi/cde.html>
- [54] BEN LAKHDAR C. (2008) « Quantitative and qualitative estimates of cross-border tobacco shopping and tobacco smuggling in France », *Tobacco Control*, (à paraître).