

LES DROGUES SONT-ELLES
BENEFIQUES POUR LA FRANCE ?

19 mars 2011
(version finale envoyée à RE)

Resumé	3
1 - INTRODUCTION	4
2 – METHODOLOGIE	4
2.1 – Méthode d'évaluation	5
2.2. Techniques de calculs	6
La méthode des surplus	6
Le coût externe	8
L'impact des drogues sur les finances publiques	9
3 – LES DONNEES.....	9
3.1 – Données nécessaires au calcul des surplus	9
3.2 – Données nécessaires au calcul du coût externe	12
3.3 – Données nécessaires au calcul de l'impact des drogues sur les finances publiques	13
4 – RESULTATS ET DISCUSSION	14
4 .1 – Impact des drogues sur le Bien-être	15
4.2 – Sensibilité aux hypothèses.....	16
5 – CONCLUSION.....	18
6 – REFERENCES	19

RESUME

Cet article marque une rupture avec la littérature consacrée à évaluer [le](#) coût social des drogues légales (alcool et tabac) et illicites car il prend également en compte, dans une analyse « Coût-Bénéfice », les bénéfices engendrés par les drogues afin de mesurer leur impact sur le bien-être, en France, dans les années 2000.

Il s'avère que toutes les drogues ont un impact négatif sur le bien-être. Le tabac diminue le bien-être de 14 milliards d'euros, l'alcool de 7 milliards et les drogues illégales de 1 milliard.

La différence entre les effets sur le bien-être de l'alcool et du tabac tient à plusieurs facteurs : le chiffre d'affaires et le surplus du consommateur sont plus élevés pour l'alcool que pour le tabac. Les finances publiques sont très favorablement affectées par l'alcool. Le coût externe est [à](#) peu près identique.

L'essentiel des conséquences négatives des drogues illégales sont engendrées par l'usage dit « problématique » dont l'essentiel concerne la cocaïne et l'héroïne. Ces drogues étant peu consommées, l'effet négatif sur le bien-être est faible.

Il conviendrait de prolonger cette recherche en tentant d'affecter précisément l'impact négatif des drogues a des modalités spécifiques de consommation afin de calibrer des politiques publiques plus finement adaptées a chacun des groupes de consommateurs (occasionnels, réguliers, abusifs).

1 - INTRODUCTION

Plusieurs études ont permis de mesurer, en France, le coût social des drogues (tabac, alcool, drogues illégales), c'est-à-dire le coût, pour la collectivité, de la consommation des drogues et du trafic de drogues illégales (Kopp et Fenoglio, 2004, 2006). Cependant, la consommation des drogues procure également une satisfaction aux individus qui les consomment et des profits à ceux qui les fabriquent et les distribuent. La question posée par cet article est de savoir si les coûts l'emportent sur les bénéfices, ou inversement. Nous proposons donc de mesurer l'impact net des drogues sur le bien-être collectif. A cette fin, nous utilisons l'analyse économique standard qui permet une mesure monétaire du bien-être collectif et adaptons à notre objet la méthode « Coût-Bénéfice ».

La conclusion de notre évaluation est très dépendante de la sélection des éléments qui viendront s'inscrire (ou non) dans les deux rubriques de « coûts » et de « bénéfices ». Or, ces décisions sont, en partie normatives, parce qu'elles dépendent du degré de rationalité prêté au consommateur de drogues. Cette question reste largement ouverte. Elles sont également, en partie, dictées par le manque de données, notamment pour les drogues illégales. La portée de nos résultats doit donc être discutée à la lumière des très fortes hypothèses que nous sommes contraints de poser.

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 présentons et discutons les résultats obtenus (4).

2 – METHODOLOGIE

L'étude porte sur la France et examine les conséquences de l'existence de produits appelés communément « drogues », qu'elles soient légales (tabac, alcool) ou illégales (cannabis, héroïne, etc.). Bien que cette frontière puisse être discutée, nous excluons de notre champ les *comportements* (par opposition aux *produits*), comme par exemple, l'échangisme sexuel ou le jeu compulsif, qui sont parfois rapprochés de l'usage de drogues.

Nous nous intéressons à l'ensemble des conséquences de l'existence des drogues sur le bien-être collectif. Notre étude tente donc de prendre en compte les effets de la consommation de drogues, ceux du fonctionnement des marchés (notamment du trafic) et ceux engendrés par les politiques publiques destinées à combattre l'usage des drogues ou à en traiter les conséquences. Nous ne discutons pas, dans cet article, le bien-fondé de l'intervention publique ni l'efficacité des politiques mises en œuvre. Une très vaste littérature est disponible sur cette question. On en trouvera une excellente présentation chez Reuter et Mac Coun (2001).

La médiocrité de données disponibles nous conduit à omettre certaines conséquences de l'existence des drogues. Par exemple, l'impact de la consommation de drogues sur la scolarité ou celui du trafic sur la qualité de la vie dans certains quartiers n'est pas suffisamment documenté pour être pris en compte dans notre travail.

2.1 – Méthode d'évaluation

L'étude de l'impact des drogues sur le bien-être collectif est menée à l'aide d'une analyse « Coût-Bénéfice » dont nous rappelons brièvement les fondements.

L'analyse « Coût-Bénéfice » a été conçue comme un outil d'aide à la décision publique permettant d'évaluer un projet réputé venir pallier une imperfection des marchés. L'analyse « Coût-Bénéfice » compare les coûts et les bénéfices actualisés d'un projet quelconque (Marglin, 1967), leur différence mesurant les ressources additionnelles procurées par le projet.

Dans cet article nous n'évaluons ni un projet public ni le bien fondé de l'intervention publique ; nous prolongeons la méthodologie « Coût-Bénéfice » afin de mesurer l'impact sur le Bien-être de l'existence conjointe des drogues et des politiques qui les accompagnent. Ici la situation qui fait l'objet de l'évaluation est le duo formé par, d'une part, la consommation, le trafic des drogues, les politiques publiques interventionnistes, et d'autre part, le contrefactuel, c'est-à-dire un monde sans drogues ni intervention publique. La comparaison de ces deux situations nous permet de mesurer l'impact des drogues et des politiques associées sur le bien-être collectif.

La conséquence de l'existence des drogues sur le bien-être de la collectivité (W) est donnée par l'addition de plusieurs éléments.

Premièrement, la différence entre (B) et (C) qui décrivent respectivement le bénéfice (B) et le coût (C) pour la collectivité de l'existence des drogues. Ces coûts et bénéfices sont souvent appelés coûts et bénéfices « privés » (parfois internes) car ils affectent directement les agents qui consomment ou produisent les drogues.

Deuxièmement, l'existence des drogues engendre des externalités, souvent dénommées « coût externe » (CE). Ces externalités affectent négativement (ou positivement) la satisfaction ou le profit de certains membres de la collectivité, sans que ces derniers ne reçoivent (ne payent) une compensation monétaire.

Troisièmement, l'existence des drogues vient affecter l'équilibre des finances publiques. Les recettes et les dépenses publiques engendrées par les drogues sont des transferts, et non des bénéfices ou des coûts. Toutefois, la taxation engendre une perte sèche qui diminue le bien-être, car une partie des échanges disparaissent avec l'augmentation du prix. Le coût marginal des fonds publics appliqué au solde négatif des finances publiques permet de calculer le coût en bien-être engendré par les transferts. Inversement, un solde positif des finances publiques vient améliorer le bien-être. (Boardman, et al., 2006).

Afin d'évaluer l'impact des drogues sur le bien-être de la société (W), Il convient d'ajouter au solde des coûts et des bénéfice ($B-C$), le coût externe (CE) et l'impact sur le bien-être de la variation du revenu de l'Etat (G) engendrée par les drogues. La variation du bien-être collectif (W) est donnée par la formule suivante (Boardman, et al., 2006) :

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

W , la variation de bien-être collectif doit être interprété comme la valeur des ressources additionnelles (ou la perte de ressources) dont dispose la collectivité du fait de l'existence des drogues.

2.2. Techniques de calculs

Comment mesurer les différents paramètres de l'équation (1) ?

La méthode des surplus

Lorsque les marchés existants 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 le bénéfice retiré d'une activité par la collectivité n'est pas égal 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.

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.).

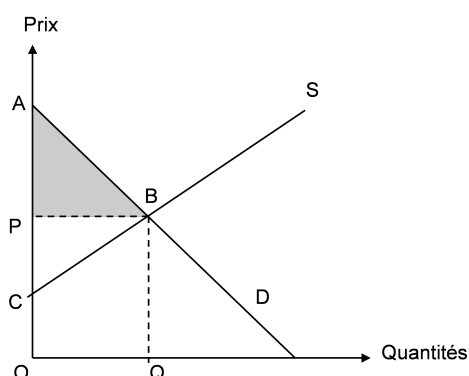


Figure 1 – surplus et bien-être

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.

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 coût 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. 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.

La méthode des surplus conduit donc à évaluer la variation du solde des coûts et des bénéfices des drogues par la variation des surplus du consommateur (SC) et du producteur (SP)¹. Nous pouvons donc ré-écrire ainsi l'équation (1).

$$W = SC + SP - CE \pm G \quad , \quad (2)$$

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). 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.

Sur 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),² et l'élasticité-prix de la demande, notée ε_D , soit :

$$SC = P.Q. \left(\frac{0,5}{\varepsilon_D} \right), \quad (3)$$

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 :

¹ En l'absence de drogue les surplus sont nuls, nous calculons donc directement les surplus engendrés par les drogues.

² 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.

$$SP = \frac{P.Q}{1 + \varepsilon_s}, \quad (4)$$

Le coût externe

La consommation et le trafic de drogue viennent affecter la satisfaction des uns et les profits des autres, sans que ceux-ci ne reçoivent une compensation monétaire. Le fonctionnement des marchés est donc imparfait et certains prix ne reflètent pas la valeur sociale des échanges. Nous calculons le coût externe (CE) qui mesure le montant des externalités, c'est-à-dire le coût que la collectivité subit du fait de l'existence des drogues. Il s'agit notamment de la valeur des vies humaines des consommateurs de drogues qui meurent des conséquences de l'usage de drogue, du coût des soins des maladies qu'ils contractent, mais aussi du tabagisme passif. Nous discuterons ultérieurement si les conséquences de la consommation de drogues qui touchent les consommateurs eux-mêmes, et non le reste de la société, sont véritablement des externalités et ont, à ce titre, leur place dans le calcul du coût externe.

Outre la discussion sur le périmètre exact du coût externe, la simple mesure des externalités s'avère complexe. Le problème 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 qui auraient été 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. 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. Les seules données françaises disponibles ont été produites en suivant cette approche (Kopp et Fenoglio, 2001, 2004). Elles sont conformes aux recommandations du rapport Boiteux (2001).

Outre les externalités, il existe d'autres coûts dits « coûts immatériels » ou « coûts intangibles ». 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 dans l'évaluation aurait le mérite de prendre en compte les conséquences négatives, pour les proches du consommateur, des drogues. Toutefois, les coûts intangibles présentent une parti-

cularité, 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).

L'impact des drogues sur les finances publiques

Enfin, il convient de mesurer l'impact des politiques publiques liées aux drogues sur l'équilibre des finances publiques.

Le périmètre exact des politiques publiques qu'il convient de retenir peut être discuté. Certaines dépenses publiques sont directement labélisées « drogue » comme par exemple, le budget de l'Office français des Drogues et de la Toxicomanie (OFDT). D'autres sont déclenchées par l'existence de lois, comme le temps consacré par un policier à dresser un procès verbal pour usage de cannabis. Enfin certaines, sont très indirectement liées aux drogues comme certaines dépenses de prévention valorisant la « vie saine » et ne mentionnant pas nommément les drogues, dans les écoles. Nous retiendrons une conception extensive des dépenses publiques liées aux drogues telle qu'elle est recommandée par l'Observatoire Européen des Drogues (EMCDDA, 2007 ; Reuter et al., 2001). Nous souscrivons à l'idée que font partie des dépenses publiques « drogue » l'ensemble des dépenses prévues ou déclenchées par l'activité des services et non pas les seules dépenses budgétées nommément « drogue ».

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 par les 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.

3 – LES DONNEES

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 – Données nécessaires au calcul des surplus

Les prix et les quantités nécessaires à calculer les surplus du consommateur et du producteur sont les suivants. Ils doivent être pris avec circonspection, notamment pour les prix des drogues illicites qui sont difficiles à observer et très hétérogènes.

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. 2006 a,b) . Le chiffre d'affaires du cannabis serait compris entre 736 millions d'euro et 842 millions d'euros, soit une consommation comprise entre 186 tonnes et 208 tonnes de cannabis (Ben Lakhdar, 2007)³. En

³ Le nombre de trafiquants peut être calculé à partir de la quantité de drogue en circulation et du volume moyen brassé par chaque vendeur. A titre descriptif indiquons que selon Ben

2005, la consommation de cocaïne (durant l'année écoulée) aurait touché 200.000 personnes âgées de 15-39 ans (sur 20 millions). La consommation d'ecstasy, quant à elle, concernerait 0,9% de cette tranche d'âge, soit 180.000 personnes. Pour l'héroïne, la proportion s'élèverait à 0,2%, c'est-à-dire 40.000 personnes. Selon la définition conventionnelle de EMCDDA (2007), on recenserait 150.000 à 180.000 personnes ayant un « usage problématique »⁴ 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 pénal⁵.

Tableau 1 – Drogues : prix et quantités

	Cannabis	Cocaïne	Ecstasy	Héroïne	Alcool	Tabac
(1) Nombre de consommateurs	12,4 M	1,1 M	900.000	360.000	42,5 M	34,8 M
(2) Dont :						
- usagers dans l'année	3,9 M	250.000	200.000	100.000	39,4 M	14,9 M
- usagers réguliers	1,2 M	na	na	35.000 ^x	9,7 M	11,8 M
- usagers quotidiens	550.000	na	na	na	6,4 M	11,8 M
(3) CA TTC (M€/an)	736-842	137 ^z	na	38,53 ^x	21.823 ^y (27.452) ^y	13,1 ^y
(4) Quantités consommées (a)	186-208	2,28	na	1 ^x	623,5	91,75 ^y
(5) Prix (b)	4€	60€	5€	40€	35€	0,71€

Notes : (a) Cannabis, cocaïne et héroïne = tonne ; alcool = million de litres d'alcool pur ; tabac = millier de tonnes. (b) Cannabis, cocaïne et héroïne = gramme ; ecstasy = comprimé ; alcool = litre d'alcool pur ; tabac = 20 grammes

Sources : Sauf précisions contraire les données proviennent de OFDT (2007), Drogues ; chiffres clés, décembre. Le CA des drogues illégales est compris entre 38,5 et 60 millions d'euros. Nous retenons la valeur recommandée par l'OFDT de 38,53. (x) OFDT <http://www.ofdt.fr/ofdtdev/live/publi/pointsur/2pdf//publi/pointsur/cahero.pdf>. (y) Kopp et Fenoglio (2004). Le CA entre parenthèses pour l'alcool incorpore le solde de la balance commerciale (5.629 millions d'euros), le premier chiffre ne concernant que le CA hors taxe réalisé sur le territoire national. (z) OFDT (2005)

Lakhdar (2007), il y aurait entre 689 et 1.504 semi grossistes de cannabis en France. En 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 niveau d'intermédiaires, 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. Le dernier niveau de distribution écoulerait de l'ordre de 1kg à 2,5 kg par an.

⁴ 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*». 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 million * 0,25 = 400 000 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, 800 000 * 17,5% / 2 = 70 000 individus, chiffre compris dans le précédent.

⁵ Selon Kopp (2004, 2006) 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.

Les différentes études de l'élasticité-prix de la demande de drogues sont recensées dans le tableau ci-dessous. Pour le tabac, nous retenons l'estimation de Anguis et Dubeaux (1997) qui évalue à -0,5 l'élasticité de court terme. L'élasticité-prix de la demande d'alcool est généralement considérée comme inférieure à l'unité. Pour les Etats-Unis, Kenkel (1996) la chiffre à - 0,92 pour les plus de 18 ans (tout en montrant qu'elle atteint - 2,24 pour les personnes âgées de 18 à 21 ans). Chaloupka, Grossman et Saffer (1998) l'évaluent quant à eux, toujours pour les Etats-Unis, à - 1,00 à court terme et - 0,79 à long terme⁶. En France, la seule étude existante (Ruiz et Trannoy, 2005) porte sur le groupe alcool et tabac dont l'élasticité-prix de la demande est estimée à - 0,5. Pour une discussion des différents résultats voir Ben Lakhdar (2006) et, au niveau international, les méta-analyses de Gallet (2007). Nous retiendrons donc une valeur de court terme, assez basse, de -0,85.

Tableau 2 – Elasticité-prix de la demande de drogues

	Drogue	Court terme	Long terme
(1) (Insee) Anguis et Dubeaux (1997)	Tabac	-0,5	-0,3
(2) Godefroy (2003)	Tabac	-	-0,4
(3) Ben Lakhdar (2006)	Tabac	-0,58	-0,21
(4) Ruiz et Trannoy (2005)	Alcool et tabac	-0,5	-0,57
(5) Chaloupka, Grossman, Saffer (1998)	Alcool	-1,00	- 0,79
(6) Becker, Grossman et Murphy (1991)	Cannabis	-1,25	-
(7) Caulkins (1990, 1994, 1995a, b)	Héroïne	-1,50	-1,00
(8) Chaloupka et Saffer (1995)	Cocaïne	-1,80	-1,60
(9) Breteville-Jensen et Sutton (1996)	Cocaïne	-1,23	-

Note : En gras, valeurs retenues dans la présente étude. Pour l'alcool, valeur retenue = - 0,85.

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).

Faute de disposer d'une étude spécifique, nous sommes contraints de faire l'hypothèse que le secteur alcool, et ce qui reste du secteur tabac, en France, ne réalisent pas des profits supérieurs à la norme, c'est-à-dire ce que les mêmes ressources (capital et travail) procureraient si elles étaient investies dans un autre secteur, le surplus du producteur est donc supposé nul.

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 repose sur l'hypothèse que le prix de revente aux consommateurs est doublé par rapport au prix d'arrivée du produit sur le territoire national.

⁶ Et confirment ainsi les estimations de Becker, Grossman, Murphy (1991).

3.2 – Données nécessaires au calcul du coût externe

Le calcul du coût externe est extrapolé des données fournies par Kopp et Fenoglio (2004) qui reposent sur plusieurs hypothèses.

Premièrement, le coût externe est affecté à la consommation « *per se* » du produit, sans distinguer les consommations réputées « normales » ou « abusives ».

Deuxièmement, la perte de la valeur des vies humaines des individus décédés prématurément (ou hospitalisés) du fait des drogues, ainsi que les pertes de production sont estimées selon la méthode du « capital humain ». La perte de vie humaine est calculée par différence entre l'âge moyen du décès et l'espérance de vie. Le RDB mesure le flux annuel de revenu qui est actualisé. La valeur perdue des journées d'hospitalisation ou d'incarcération est calculée suivant un principe analogue. La valeur des pertes de production est calculée à partir de la valeur ajoutée brute et de l'âge de la retraite⁷.

Troisièmement, le calcul du coût externe est mené en considérant 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). En conséquence, il est posé qu'une ré-allocation des ressources supprimant les drogues n'affecterait pas le niveau des bénéfices collectifs. Concrètement, dans le scénario contrefactuel du « monde sans drogue », les policiers et les médecins qui traitent aujourd'hui des drogues ne seraient pas sans emplois ce qui ne diminuerait donc pas le bien-être collectif.

Quatrièmement, et comme Single et al. (1998, 2001) qui recommandent de suivre Collins et Laspley (1996), le coût externe est calculé « brut » plutôt que « net » des effets protecteurs de l'alcool sur le risque d'être victime d'une maladie cardiovasculaire. L'effet protecteur de l'alcool fait débat depuis plusieurs décennies. Le site d'information de l'Inserm (2010) indique qu'une consommation faible et régulière (inférieure ou égale à 2 verres par jour) réduit de façon statistiquement significative l'incidence des maladies cardiovasculaires et la mortalité subséquente. En revanche, (Puddey, et al., 1999 ; Rehm et al., 2003; Rehm et al., 2009) soulignent que les effets biologiques positifs d'une consommation régulière sans abus (cuite) ne sont pas corroborés par les études de cohortes car les modalités effectives de consommation de l'alcool sont telles que les effets bénéfiques théoriques disparaissent.

Cinquièmement, nous prenons en compte le tabagisme passif. L'ampleur des décès engendrés par le tabagisme passif fait l'objet de discussions (Viscusi, 2006). Nous suivons les données de Hill (1999). Le lecteur pourra également consulter Barone et al. (2006) qui analysent la réduction des décès par infarctus du myocarde chez les non-fumeurs suite à l'application de la loi d'interdiction de fumer dans les lieux publics en Italie ou encore Öberg et al. (2011) qui proposent une mesure de l'ampleur des conséquences du tabagisme passif sur la santé dans 192 pays.

⁷ Les pertes de production sur le lieu de travail liées aux décès prématurés imputables aux drogues sont la différence entre les pertes de valeur ajoutée et les pertes de revenu primaire. Cette différence retrace à peu près la part de richesse perdue par les entreprises (dans un sens large) après avoir versé les salaires et les cotisations patronales (i.e. globalement le revenu primaire), mais avant les diverses taxes pesant sur les entreprises. (Kopp et Fenoglio, 2001).

Sixièmement, le coût externe est calculé « *prevalence-based* », c'est-à-dire en mesurant le coût des problèmes qui apparaissent durant une année donnée (en l'occurrence 2000) et sont actualisées avec un taux d'actualisation de 6%⁸.

Tableau 3 – Le coût externe des drogues en France

(M€)	Alcool	Tabac	Drogues illicites
(1) Pertes de revenus engendrées par les décès, les hospitalisations et les incarcérations	7.147,71	7.657,84	368,17
(2) Pertes de production des entreprises	16.097,57	18.095,16	812,29
(3) Autres coûts	3.531	0	0
(4) Coût externe (1+2+3)	26.776,29	25.743	1.180,46
(5) % PIB	2%	2%	0,08%
(6) Coût externe par tête	454,64	437,09	20,04
(7) Coût externe par consommateur problématique	5.600,91	2.181,61	7.154,30

Source : Kopp et Fenoglio (2004)

Enfin, le coût externe ainsi calculé donne une mesure extensive du coût externe car il comprend l'ensemble des conséquences des drogues qui frappent les consommateurs eux-mêmes (externalités intra-personnelles ou internalités) et les tiers (pures externalités). Nous reviendrons sur ce point dans la discussion des résultats.

3.3 – Données nécessaires au calcul de l'impact des drogues sur les finances publiques

Le solde des comptes publics (au sens large c'est-à-dire incluant le budget de l'Etat et celui de la sécurité sociale) est affecté négativement par les 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, le solde des comptes publics est positivement affecté par les dépenses de santé non effectuées et les retraites non versées du fait des décès prématurés imputables aux drogues et des taxes prélevées sur les produits.

Le tableau 4 rassemble les données nécessaires. On peut observer que 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.

⁸ Le rapport Lebègue (2005) 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.

Tableau 4 – Effets des drogues sur les finances publiques

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

Source : calculs des auteurs

En additionnant tous les effets recensés 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.

4 – RESULTATS ET DISCUSSION

L'ensemble des données est compilé en suivant l'équation (2) afin de mesurer l'effet des drogues sur le bien-être de la collectivité.

Les surplus du consommateur sont calculés en utilisant l'équation (3) en remplaçant P.Q par le CA, c'est-à-dire par les données (3) présentées au tableau 1 et en utilisant les valeurs absolues des élasticités-prix indiquées *supra* (voir tableau 2). par les données issues du tableau 2, respectivement aux lignes (1) pour la tabac, - 0,85 tiré de la ligne (6) pour l'alcool, (6) pour le cannabis, (7) pour l'héroïne et (8) pour la cocaïne.

Les variations des comptes publics indiquent l'impact de chaque drogue sur les finances publiques. Par exemple, la consommation d'alcool supporte des taxes. Les consommateurs d'alcool payent plus de taxes qu'ils n'engendrent de coûts pour les finances publiques. Ce solde positif est transféré vers la collectivité. Inversement, les consommateurs de tabac engendrent plus de coûts qu'ils ne payent de taxes. Le solde est également négatif pour la consommation de drogues illicites. Dans ces deux derniers cas, ce sont les budgets publics, et donc *in fine* l'ensemble des contribuables, qui doivent financer le déficit engendré par ces deux drogues. On considère que ces transferts ont un coût en terme de bien-être. Lorsque l'Etat veut lever x euros, ce prélèvement s'accompagne d'une perte sèche de $\lambda * x$ euros. λ est un coefficient compris entre 0 et 1 qui décrit le coût marginal des fonds publics. La perte sèche de $\lambda * x$ euros décrit la variation négative de surplus du consommateur engendrée par la disparition de certains échanges, suite à l'augmentation du prix. En suivant Boardman et al. (2006), nous considérerons que les déficits des finances publiques engendrés par le tabac et les drogues illicites se traduiront par une augmentation des impôts qui aura un coût en bien-être égal à

30% du solde négatif. Inversement, un solde positif des finances publiques vient améliorer le bien-être.

4.1 – Impact des drogues sur le Bien-être

Il apparaît (tableau 5) que toutes les drogues affectent négativement le bien-être, d'un peu moins de 14 milliards d'euros pour le tabac, de près de 8 milliards pour l'alcool et de moins de 1 milliard pour les drogues illicites.

Tableau 5 – Impact des drogues sur le bien-être

(M€)	Alcool	Tabac	Drogues illicites
(1) Variation des surplus (2+3)	+17.372,85	+13.091,77	+801,04
(2) Surplus du consommateur (SC)	+17.372,85	+13.091,77	+345,29
<i>dont : - Cannabis</i>			+294,40
<i>- Cocaine</i>			+38,06
<i>- Héroïne</i>			+12,83
(3) Surplus du producteur (SP)	0	0	+455,75
<i>dont : - Cannabis</i>			+368,00
<i>- Cocaine</i>			+68,50
<i>- Héroïne</i>			+19,25
(4) Coûts externes (CE)	+26.776,29	+25.743,00	+1.180,4
(5) Coût des dépenses de santé	-5.431,57	-17.482,48	-709,97
(6) Paiements évités de retraites	+6.194,51	+7.524,61	+80,69
(7) Effet sur les recettes fiscales	+4.222,05	+6.082,97	-179,70
(8) Dépenses de répression, de prévention et de recherche	-179,98	-62,54	-916,59
(9) Variation du revenu de l'Etat (5+6+7+8)	+4.805,01	-3.937,44	-1.725,5
(10) Variation de bien-être liée aux transferts (G)	+1.441,50	-1.181,23	-517,67
(11) Impact des drogues (1-4+10)	-7961,94	-13.832,46	-897,09

Source : calculs des auteurs

La différence de taille des effets sur le bien-être de l'alcool et du tabac peut s'expliquer. Le chiffre d'affaires de la consommation de tabac est deux fois moins important que celui de l'alcool, donc le surplus du consommateur de tabac est mécaniquement moins élevé (bien que la valeur absolue de l'élasticité soit plus faible). Les coûts externes du tabac et de l'alcool étant très proches et l'alcool ayant un effet positif sur le bien-être via la fiscalité, le tabac a nécessairement un impact négatif plus fort que celui de l'alcool. Revenons sur ces éléments.

Premièrement, les finances publiques sont très favorablement affectées par l'alcool. Cette situation résulte 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). 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.

Deuxièmement, le faible impact négatif de l'alcool sur le bien-être tient beaucoup aux taxes. L'alcool étant fortement taxé, il procure des recettes à l'Etat qui peut réduire d'autant la taxation des autres biens et revenus. La prise en compte du coût marginal des fonds publics conduit à enregistrer un gain de bien-être de 1,4 milliards d'euros.

Les conséquences négatives des drogues illégales sont engendrées par l'usage de drogue dit « problématique » tel qu'[il est](#) défini par *European Monitoring Center* (EMCDDA, 2007) et par l'usage problématique du cannabis au sens de l'ODFT. L'essentiel de l'usage problématique étant lié à la consommation de cocaïne et d'héroïne et ces drogues étant peu consommées, l'effet négatif sur le bien-être est faible.

Observons également que, par consommateur, la variation négative de bien-être engendrée par les drogues illégales est très faible : [elle est](#) 14 fois moins importante que pour le tabac. Ceci s'explique par le fait qu'il n'y a que 165.000 [usagers de drogues « à problèmes »](#) contre 11,8 millions de fumeurs [réguliers](#). On observe d'ailleurs que la perte de bien-être par consommateur est plus forte avec les drogues illégales qu'avec le tabac. Il est toutefois impossible 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.

Enfin, la variation de bien-être engendrée par les drogues est un indicateur auquel les gouvernements sont moins sensibles que leur impact sur les finances publiques qui ne constitue pourtant que l'une des facettes des conséquences des drogues pour la société. En effet, à un instant donné, le gouvernement est plus concerné par le déficit public que par le niveau du bien-être qui ne constitue pas un enjeu politique. 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.

La consommation et le trafic de drogues ont des conséquences sur le niveau de bien-être mais également des conséquences redistributives. Il existe un paradoxe à traiter comme un coût externe la totalité des maladies et des décès des fumeurs. Ce faisant, le surplus des consommateurs est positif et les consommateurs de drogues apparaissent comme « gagnants » puisqu'ils transfèrent à la collectivité le coût des problèmes qu'ils s'infligent.

4.2 – Sensibilité aux hypothèses

Les résultats de notre étude sont très dépendants des hypothèses que nous avons retenues.

Le périmètre des externalités

Les hypothèses faites quant au périmètre des effets des drogues qu'il convient de traiter comme des externalités ont des conséquences très importantes sur nos conclusions.

Les fondateurs de la théorie de « l'addiction rationnelle », comme Becker et Murphy (1988), considèrent que les individus sont parfaitement rationnels et sont en mesure de prendre en compte les effets futurs de leur consommation présente. Ils sauraient donc intégrer, [dans leurs choix de consommation](#), le coût prévisible des maladies et celui de leur éventuel décès. Le coût des maladies que les consommateurs s'infligent à eux-mêmes (par exemple, les cancers ou les surdoses) ferait donc partie, pour les théoriciens de l'addiction rationnelle, des coûts privés. Pour ces auteurs, seuls les coûts infligés à de véritables tiers, comme par le tabagisme passif, sont des externalités.

Cette approche a été remise en cause. Dans le cadre du programme de chiffrage du coût social du tabac de la Banque Mondiale dirigé par Franck Chaloupka et al. (2002), une étude empirique menée par Peck et al. (2000) montre qu'un fumeur sous-estime de 23% son risque de contracter une maladie ; elle recommande, en conséquence, d'inclure un quart du coût des maladies dans le coût externe. De même, les tenants de l'analyse « *Cost of Illness* » (C.O.I) comme Single et al. (2001) considèrent que les conséquences non-intentionnelles (comme les cancers ou les décès) de la consommation de drogue sont des externalités, et non un coût privé car les consommateurs ne disposent pas d'une information adéquate lorsqu'ils commencent leur carrière de consommateur et qu'ensuite l'addiction freine leur capacité à réorganiser leurs choix. 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 doit alors être rangé du côté des externalités et diminue d'autant le bien-être de la collectivité. Dans la même perspective, mais à partir de fondements microéconomiques plus précis, Gruber et Koszegi (2004) considèrent que les consommateurs de drogues font preuve d'incohérence temporelle. Celle-ci se manifesterait par leur incapacité à réconcilier leurs objectifs de long terme (modérer ou interrompre leur consommation de drogues) et leur pulsion immédiate. Techniquement, l'incohérence temporelle est prise en compte en introduisant dans la procédure de calcul de la dépréciation du futur une dépréciation hyperbolique et non exponentielle. La dépréciation excessive du futur vient alors justifier que les conséquences lointaines de la consommation de drogues apparaissent à Gruber et Koszegi (2004) comme affectant un « autre moi », véritable tiers, et non pas les consommateurs eux-mêmes. La discussion scientifique a été avivée par le fait que plusieurs chercheurs ont livré des témoignages contradictoires lors de procès intentés contre les industries du tabac⁹.

Il est intéressant d'examiner si nos résultats résistent à une réduction du périmètre des conséquences des drogues traitées comme des externalités.

Nos calculs surestiment le surplus du consommateur car ils traitent les maladies engendrées par les drogues comme une externalité. Il faudrait attribuer environ 45% des conséquences du tabac à un choix aux conséquences parfaitement internalisées pour que ce dernier soit neutre pour le bien-être de la société. Dans le cas des drogues illicites, il faudrait considérer que 100% du coût externe est internalisé par les consommateurs pour que les drogues illicites cessent d'avoir un impact négatif sur le bien-être collectif. Dans le cas de l'alcool, il faudrait que le coût externe soit réduit des deux tiers par rapport à ce que nous avons considéré pour que l'alcool cesse d'avoir un effet négatif sur le bien-être.

Hypothèses sur les élasticités

Les choix en matière d'élasticité ont un impact décisif sur le résultat final.

Il faudrait, pour avoir un solde neutre du tabac et des drogues illégales sur le bien-être, que l'élasticité retenue passe de -0,5 à -0,24 (+50%) pour le tabac, et pour toutes les 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 pour le tabac et les drogues illicites.

⁹ Viscusi (2006, 2011) dénonce les montants exagérés du coût externe calculé par les opposants à l'industrie du tabac. Crampton et Burgess (2010) critiquent la méthodologie de Collins et Laspley (1996) dont les résultats sont utilisés par les adversaires de l'industrie. Voir également Gruber (2002).

Concernant l'alcool, une petite variation de l'hypothèse faite sur l'élasticité suffirait à inverser le sens de notre conclusion. Si l'élasticité passe de -0,85 à -0,58 $\pm 30\%$, alors l'impact de l'alcool sur le bien-être devient positif.

Coût marginal des fonds publics

Nos résultats sont peu sensibles à l'hypothèse faite sur le coût marginal des fonds publics. Si nous ne prenons en compte aucune perte de bien-être liée aux transferts ($\lambda=0$), le sens de nos résultats ne serait pas inversé et les changements seraient de faible ampleur.

Limites

Nos 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 trafic 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).

En matière de tabac, Ben Lakhdar (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, du fait de la contrebande. En conséquence, le bilan du tabac devrait sans doute être moins défavorable (-8 milliards au lieu de -14 milliards) car nous avons compté les effets négatifs tout en sous-estimant le surplus du consommateur.

En matière d'alcool, nous ne prenons pas en compte la responsabilité (partielle ou totale) de la consommation d'alcool dans certains meurtres, violences et crimes sexuels. Le bilan de l'alcool est sans doute plus défavorable que ce qu'établit notre étude.

5 – CONCLUSION

Le présent article marque une rupture avec les contributions centrées sur le coût social des drogues qui ignoraient les bénéfices que les consommateurs en tiraient. Le fait de prendre également en compte les bénéfices privés ne conduit pas, pour autant, à une réhabilitation du rôle des drogues, puisqu'il s'avère que la présence de chacune d'entre elles engendre une perte de bien-être pour la collectivité.

Les autorités de santé internationales (OMS) ou nationales (DGS) recommandent de ne pas dépasser une consommation modérée d'alcool mais se fixent comme objectif la suppression complète du tabac. Ces politiques publiques sont fondées sur le consensus selon lequel il n'y a pas de consommation sans risque de tabac (Doll et Peto, 1978). Si les coûts de l'alcool sont concentrés sur un petit groupe de buveurs excessifs (5 millions) tandis que ceux du tabac sont répartis sur les 12 millions de fumeurs réguliers, alors la perte en bien-être, par consommateur excessif, est plus importante pour les drogues illégales et l'alcool que pour le tabac. Notre travail suggère donc l'importance qu'il y aurait à prendre en compte les différents modes de consommation des drogues. Certains usages modérés n'engendrent pas ou peu d'effets négatifs (alcool et certaines drogues illégales), d'autres engendrent des conséquences négatives quelle que soit la quantité consommée. Les politiques publiques sont actuellement calées sur des produits et non des usages. Une telle approche a le mérite de la simplicité mais peut s'avérer inefficace. Les niveaux atteints par la consommation modérée d'alcool et de can-

nabis suggèrent que l'interdiction et la taxation trouvent leurs limites. Eclairer le décideur public afin de calibrer des politiques publiques en fonction de la nocivité des usages nous paraît une piste de recherche prometteuse.

6 – REFERENCES

- ANGUIS M., DUBEAUX D. (1997), Les fumeurs face aux récentes hausses du prix du tabac, *INSEE Première*, n°551.
- BARONE-ADESI F., LOREDANA V., MERLETTI F., RICHIARDI L., (2006), Short-Term Effects of Italian Smoking Regulation on Rates of Hospital Admission For Acute Myocardial Infarction, *European Heart Journal*, 29 août.
- BECK F., LEGLEYE S., SPILKA S. (2006a), Les drogues à 17 ans, évolutions, contextes d'usage et prise de risque, *Tendances* n° 49, OFDT.
- 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.
- BEN LAKHDAR C. (2006), *L'élasticité prix du tabac en France*, OFDT, Note interne.
- BEN LAKHDAR C. (2007), *Le trafic de cannabis en France*, novembre, <http://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/epfxcbbc.pdf>
- BEN LAKHDAR C. (2008), Quantitative and Qualitative Estimates of Cross-Border Tobacco Shopping and Tobacco Smuggling In France, *Tobacco Control*, (à paraître).
- BECKER G., MURPHY K. (1988), A Theory of Rational Addiction, *Journal of Political Economy*, août, vol 96, pp 675-700.
- BECKER, G.S., GROSSMAN, M. ; MURPHY, K.M. (1991), Rational Addiction and the Effect of Price on Consumption, *American Economic Review*, 81 (2), 237-241.
- BOARDMAN A., GREENBERG D., VINNING A., WEIMER D. (2006), *Cost-Benefit Analysis*, (3rd. Edition), New Jersey: Prentice Hall.
- BOITEUX M., BAUMSTARK L., (2001), *Transports : choix des investissements et coûts des nuisances*, Commissariat général du plan, Paris, Documentation française, 328 pages.
- BRENT R.J (2006), *Applied Cost Benefit Analysis*, Edward Elgar, U.K, seconde édition.
- BRETTEVILLE-JENSEN A.L. , 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.
- CAULKINS J. (1990), *The Distribution and Consumption of Illicit Drugs : Mathematical Models and Their Policy Implications*, Ph. D diss., MIT Press, Cambridge.
- CAULKINS J. (1994), *Developping Price Series for Cocaine*, MR-317-DPRC, The Rand Corporation, Santa Monica.
- CAULKINS J. (1995a), *Estimating the Elasticities and Cross Elasticities of Demand For Cocaine and Heroin*, Heinz School Working Paper, Carnegie Mellon University, Pittsburgh.

- CAULKINS J. (1995b), Domestic Geographic Variation in Illicit Drug Prices, *Journal of Urban Economics*, vol. 37, p. 38-56.
- CHALOUPIKA F., SAFFER H. (1995), The Demand for Illicit Drugs, Working Paper, n° 5238, *National Bureau of Economic Research* (NBER), Cambridge.
- CHALOUPIKA F.J., GROSSMAN M., SAFFER H. (1998), The Effects of Price on the Consequences of Alcohol Use and Abuse, , in M. GALANTER (ed) *Recent Developments in Alcoholism*, Volume 16. The Consequences of Alcohol New York: Plenum Press p.331-346.
- CHALOUPIKA, F. THE-WEI H., WARNER K., ROWENS J., YUREKLI A. (2002), *The Taxation of Tobacco Products*, in *Tobacco Control In Developing Countries*, PRABHAT J. et CHALOUPIKA F. éditeurs, The World Bank, Oxford University Press.
- 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.
- CRAMPTON E., BURGESS M., (2010), *The Price of Everything, The Value of Nothing: A (Truly) External Review of BERL's Study of Harmful Alcohol and Drug Use*, Working Paper n°10/2009, Department of Economics and Finance College of Business and Economics University of Canterbury Private Bag 4800, Christchurch. <http://www.econ.canterbury.ac.nz/RePEc/cbt/econwp/0910.pdf>
- DOLL R. , PETO R. (1978), Cigarettes Smoking and Bronchial Carcinoma Dose and Time Relationship among Regular Smokers and Lifelong Non Smokers, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 32, 303-313.
- EMCDDA (2007), <http://www.emcdda.europa.eu/stats07/PDU/methods>
- ETILE F. (2004), Politiques publiques des drogues et modèles de dépendance, *Revue Economique*, vol 55, juillet n° 4, pp 715-7444.
- GALLET C. (2007), The Demand for Alcohol ; a Meta Analysis of Elasticities, *The Australian Journal of Agricultural and Resources Economics*, 51, 121-135.
- GODEFROY R. (2003), Les taxes sur le tabac sont-elles régressives ?, *Economie publique*, 2, 13, pp3-28.
- GRUBER J. (2002), The Economics of Tobacco Regulation, *Health Affairs*, volume 21, n° 2, mars-avril.
- 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.
- HILL C. (1999), Tabac et risque de cancer, *T.H.S*, n° 2.
- INSERM
<http://infodoc.inserm.fr/pnr/alcool.nsf/0/C3BC33374CE093CEC12574810028D040>
- 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.
- JOHNSON P. (1984), *The Economic of Tobacco Industry*, New York Praeger.
- KENKEL, D.S. (1996), New estimates of the optimal tax on alcohol, *Economic Inquiry* 34(2):296-319, 1996.

- KOPP P. (2004), *Political Economy of Illegal Drugs*, Routledge, 2004.
- KOPP P. (2006), L'économie de la drogue, La Découverte, collection Repères, 2006.
- KOPP P., FENOGLIO P., (2001), Comment calculer le coût social des drogues illicites, Groupe Pompidou,
- KOPP P., FENOGLIO P. (2004), *Coûts et bénéfices économiques des drogues*, OFDT, <http://www.ofdt.fr/ofdtdev/live/publi/rapports.html>
- 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>
- LEBEGUE D., HIRTZMAN P. ; BAUMSTARK L. (2005), *Le prix du temps et la décision publique*, La Documentation Française, Paris, 96 pages.
- MARGLIN S.A (1967), *Public Investment Criteria*, London Allen & Unwin.
- ÖBERG M., JAAKKOLA M., WOODWARD A., PERUGA A., PRÜSS-USTÜN A., (2011), Worldwide Burden of Disease from Exposure to Second-hand Smoke: a Retrospective Analysis of Data from 192 countries, *The Lancet*, Volume 377, Issue 9760, 8 janvier, pages 139 - 146.
- OFDT. (2005), *Le chiffre d'affaires de la cocaïne en France – estimations 2003-2004*, Paris, février 2005, note interne.
- OFDT,(2007), Cannabis, données essentielles », <http://www.ofdt.fr/ofdtdev/live/publi/cde.html>
- OFDT. (2007), *Drogues et toxicomanies. Indicateurs et tendances*, Paris.
- PECK R., CHALOUKKA F., PRABAHAT J. , LIGHTWOOD J. (2000), A Welfare Analysis of Tobacco Use, in *Tobacco Control in Developing Countries*, PRABHAT J. et CHALOUKKA F. éditeurs, The World Bank, Oxford University Press.
- PUDDEY I. B., RAKIC V., DIMMITT S. B., BEILIN L. J. (1999), Influence of Drinking on Cardiovascular Disease and Cardiovascular Risk Factors—A Review *Addiction* 94: 649 - 63
- REHM J. , GMEL G., SEMPOS C. T. , M. TREVISAN., (2003), Alcohol-Related Mortality and Morbidity, *Alcohol Research and Health* n°27: 1 39 - 51
- REHM J., MATHERSC., POPOVAS., THAVORNCHAROENSAP M., TEERAWATTANANON Y. , PATRA J. (2009), Global Burden of Disease and Injury and Economic Cost Attributable to Alcohol Use and Alcohol-use Disorders, *The Lancet*, volume n°373, issue 9682, pages 2223 - 2233, 27 Juin.
- REUTER P. ; Mac COUN R. (2001) *Drug War Heresies: Learning from Other Places, Times, and Vices* (Cambridge University Press).
- RUIZ N., TRANNOY A., (2005), *Impact microéconomique de la fiscalité indirecte en France et propositions de réformes*, Working Paper, université de Cergy-Pontoise.
- SINGLE E., ROBSON L., XIE X., REHM J. (1998), The Cost of Substance Abuse in Canada, 1992, *Addiction*, 93, pp. 993-998.
- 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.

VISCUSI K., (2006), False Claims in Tobacco Litigation Junk Science Article, *American Journal of Public Health*, vol. 96, n° 5, mai, p. 4.

VISCUSI K. (2011), Tobacco Regulation through Litigation: The Master Settlement Agreement, with JONI HERSCH, in DANIEL KESSLER, ed., *Regulation versus Litigation: Perspectives from Economics and Law* (Chicago: University of Chicago Press), pp. 71-101.