

Faut-il légaliser le cannabis en France ? Un bilan socio-économique^φ

*Should we legalize cannabis in France?
A welfare analysis*

Christian BEN LAKHDAR* & Pierre KOPP**

* Correspondant de l'équipe de rédaction. LEM UMR 9221 CNRS, Université de Lille, 1 place Déliot, 59000 Lille, christian.benlakhdar@univ-lille2.fr

** Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, PSE, Maison des Sciences Economiques, 106-112 Bd de l'hôpital, 75013 Paris, pierre.kopp@univ-paris1.fr

Résumé :

Cet article compare le régime légal actuel du cannabis, tel qu'il découle de la mise en œuvre de la loi de prohibition du 31 décembre 1970, avec différents scénarios de légalisation. Pour ce faire, et malgré les difficultés d'observation du marché souterrain, une fonction de bien-être collectif est estimée sous différents scénarios de régime juridique. La dépénalisation de la consommation viendrait augmenter le bien-être collectif grâce, notamment, à l'augmentation du surplus du producteur illégal. La libéralisation complète du marché du cannabis engendre une variation positive de bien-être collectif supérieure. Le bénéfice économique de la légalisation complète du cannabis ne tient pas uniquement à la création de recettes fiscales mais aussi à l'économie des ressources publiques présentement allouées à la répression.

Mots-clés : évaluation, politiques publiques, cannabis

Codes JEL : H43

Abstract:

This article compares the current legal regime of cannabis, as derived from the implementation of the law prohibition of 31 December 1970, with different legalization scenarios. To do this, and despite the difficulties inherent in observing underground market, a welfare function is estimated under different scenarios of legal regime. Decriminalization of consumption would increase the welfare, in part, due to the increase of the illegal supplier surplus. Full liberalization of the cannabis market generates a positive variation of welfare. The economic benefit of the full legalization of cannabis is due not only to the creation of tax revenue but also to the save of public resources currently allocated to repression.

Key-words: Evaluation, public policy, cannabis

JEL Codes: H43

^φ Les auteurs tiennent à remercier pour leurs remarques constructives les participants au séminaire interne de Lille 1 et au séminaire SEPIO de Paris 1. Nous sommes tout particulièrement redevables à Sophie Massin pour les riches et pertinents commentaires faits sur une première version de ce papier. Nous avons bénéficié de judicieuses remarques et commentaires de deux relecteurs anonymes qui ont contribué à nettement améliorer la qualité du papier. Nous tenons à les remercier. Toutes erreurs et omissions sont évidemment nôtres.

INTRODUCTION

La consommation de cannabis en France est l'une des plus élevées en Europe. En 2010, on dénombrait 3,8 millions de français déclarant avoir fumé au moins un « joint » au cours de l'année écoulée, soit 8,4% de la population des 15-64 ans (Beck *et al.*, 2011). A titre de comparaison, cette prévalence d'utilisateurs s'établissait à 9,6% en Espagne, 5,1% en Belgique, 4,5% en Allemagne et 7% aux Pays-Bas (EMCDDA, 2013a).

Dans le même temps, la législation française est l'une des plus strictes en matière d'infraction à la loi sur les stupéfiants. Alors que certains pays tolèrent par une dépénalisation de l'usage soit la détention de petite quantité de cannabis (République Tchèque, Espagne, Allemagne, Suisse, Pays-Bas...) soit la détention de toutes drogues sous réserve d'une prise en charge sanitaire (Portugal), en France, la détention, le transport, l'usage et la vente et le trafic sont réprimés par la loi du 31 décembre 1970 (voir Obradovic 2012 pour une synthèse des législations en Europe et Hugues et Stevens 2010 pour une évaluation du cas portugais).

Au vu du paradoxe français entre traitement judiciaire strict du cannabis et niveau élevé de consommation et des initiatives de plusieurs Etats américains (Colorado, Washington, Alaska) et de certains pays (Uruguay, Jamaïque) qui viennent ou sont sur le point de libéraliser le marché du cannabis, on peut raisonnablement se poser la question de l'intérêt d'une légalisation du cannabis en France.

Cette question fait suite aux travaux déjà menés en France autour de cette problématique. Kopp et Fénoglio (2011) ont montré que les drogues, qu'elles soient licites ou illicites, coûtaient cher à la collectivité bien que le coût social des drogues licites soit nettement supérieur à celui des drogues illicites. L'analyse coût-bénéfice de ces mêmes substances, en tenant compte des recettes fiscales et des surplus des consommateurs et producteurs, montrait que les drogues n'étaient en rien bénéfiques pour la France. Ces résultats étaient toutefois obtenus sous le cadre juridique actuel encadrant les substances illicites, à savoir la loi du 31 décembre 1970 qui se révèle dans son implémentation, inefficace et inefficente (Ben Lakhdar et Tanvé, 2013). La question du bénéfice que la collectivité pourrait retirer de la légalisation du cannabis revient alors à raisonner hors du cadre de la loi prohibitionniste de 1970. C'est ce que ce travail propose de faire.

Notons que répondre à cette question dans des conditions idéales d'évaluation nécessiterait de bénéficier de données empiriques issues d'une situation avant/après ou d'un groupe test et d'un groupe témoin (dont les individus et le contexte socio-économique auraient des caractéristiques similaires). Nous ne disposons pas d'un tel cadre d'évaluation. Bien sûr, les évaluations des expériences étrangères éclaireront la question mais des problèmes de transférabilité de l'expérience se poseront toujours.

L'analyse que nous proposons alors s'appuie sur l'analyse économique traditionnelle qui consiste à évaluer un projet de réforme publique au regard de son impact sur le bien-être collectif. Le cadre théorique défini par Boiteux (1994) et adapté au cas des drogues par Clarke (1993) permet de calculer une équation de bien-être collectif offrant un cadre apaisé aux débats entre les tenants et les adversaires d'une légalisation du cannabis.

Par comparaison à un scénario contrefactuel (dépeignant la situation actuelle), nous opposons deux cadres législatifs différents. Le premier des scénarios considérés traite d'une dépénalisation de l'usage de cannabis qui garde évidemment l'incrimination de la vente et du trafic ; le second est un scénario de légalisation complète du marché où offre et demande seraient parfaitement légales.

De nos résultats, il ressort que la dépénalisation de la consommation de cannabis viendrait augmenter le bien-être collectif. L'augmentation du bien-être des consommateurs soulagés du poids de la répression et l'augmentation du surplus des producteurs illégaux contribueraient positivement à cette variation du bien-être collectif. Ce scénario revient toutefois à renforcer les positions des organisations criminelles même si l'état des finances publiques s'améliore. Par contre, la libéralisation complète du marché du cannabis engendre une variation positive de bien-être collectif nettement supérieure. Le bénéfice économique de la légalisation complète du cannabis ne tient pas uniquement à la création de recettes fiscales mais à l'économie des ressources publiques présentement allouées à la répression. Même sans tenir compte du solde positif des finances publiques, les variations de bien-être engendrées sous le scénario de légalisation complète demeurent encore positives.

La suite de ce document se présente comme suit. Le cadre méthodologique d'évaluation est présenté dans la section 1. Nous discutons de la sensibilité des individus au coût d'acquisition du cannabis dans la section 2 et estimons les quantités consommées de cannabis sous nos différents scénarios. La section 3 établit l'impact de ces scénarios sur les finances publiques. Les impacts sur le bien-être collectif sont présentés dans la section 4. Nous discutons des limites de ce travail et des problèmes organisationnels de ce marché dans une section 5. Une dernière section vient conclure cet article.

1- CADRE MÉTHODOLOGIQUE D'ÉVALUATION

1.1. Une fonction de bien-être collectif

L'évaluation socio-économique¹ des conséquences d'un changement de réglementation consiste à mesurer l'impact sur le bien-être collectif de la nouvelle réglementation. La méthodologie est clairement codifiée par Boardman *et al.* (2007) et s'appuie sur les paramètres de calcul modifiés successivement par Boiteux (1994), Boiteux et Baumstark (2001), Lebègue *et al.* (2005) et Quinet (2013).

Il s'agit d'établir dans un premier temps le scénario contrefactuel qui décrit la situation qui devrait prévaloir si la situation restait inchangée. L'objectif de l'analyse consiste ensuite à comparer le contrefactuel à chacun des scénarios envisagés. Le bien-être collectif est une mesure subjective de la contribution des acteurs sociaux à l'économie ; subjective ne signifiant pas moins précise. Une activité n'a de valeur que s'il existe une disposition à payer pour cette dernière. Les choses n'ont donc que la valeur que les individus leurs attribuent, valeur qui peut se démarquer de l'estimation d'une valeur comptable. L'existence d'un système de prix de marché réellement concurrentiel réconcilie l'approche subjective et l'approche comptable. En théorie², le prix d'un bien s'ajuste sur le marché et reflète l'appréciation subjective de ceux qui l'achètent.

L'évaluation socio-économique d'une nouvelle réglementation repose alors sur l'examen des variations des quatre composantes du bien-être collectif (W) comme décrit par l'équation 1.

$$\Delta W = \Delta SC + \Delta SP + \Delta CE + (1 + \alpha)\Delta G \quad (1)$$

¹ Il existe de nombreuses approches destinées à mesurer l'efficacité d'une politique publique (étude coût-efficacité, coût utilité ou encore coût-bénéfice). Voir l'exposé fait par Drummond *et al.* (1987). La présente étude se situe en amont des questions d'efficacité puisqu'elle est centrée sur l'identification des coûts.

² En théorie seulement, car de nombreux prix sont de piètres indicateurs de la valeur, notamment lorsque les marchés sont en monopole. En conséquence, lorsque le prix payé par les utilisateurs et le prix comptable divergent, il convient de redresser le prix avant de se livrer à l'évaluation économique. Par exemple, l'école est gratuite mais elle contribue au bien-être collectif. Il faut donc redresser son prix et mesurer la disposition à payer des individus. Ces derniers attribuent alors une valeur pour un service gratuit.

La première des composantes ΔSC est la variation du surplus du consommateur. L'existence d'une nouvelle réglementation peut avoir un impact sur la satisfaction du consommateur. La différence entre ce que les individus seraient prêts à payer et le prix qu'ils payent effectivement dans la situation actuelle constitue leur surplus. Ce calcul est assez simple, il suppose de connaître la fonction de demande du bien considéré des individus, fonction qu'on peut aisément estimer à partir des observations recueillies sur le marché actuel. Le second terme est la variation du surplus du producteur (ΔSP) puisque de nouvelles réglementations peuvent affecter, positivement ou négativement, les activités des entrepreneurs en drogues. Ces variations sont généralement prises en considération en appréciant les modifications des profits réalisés. La troisième composante est appelée le coût externe (ΔCE) et décrit la valeur monétaire des externalités qui sont économisées ou dissipées du fait de l'existence de la réglementation. Finalement, ΔG décrit l'impact sur le bien-être de la variation du solde des finances publiques engendrée par une modification réglementaire. Cet impact est égal à la variation nette de la position des finances publiques que multiplie le coût marginal des fonds publics³, c'est-à-dire α .

1.2. Changements de cadre juridique envisagés

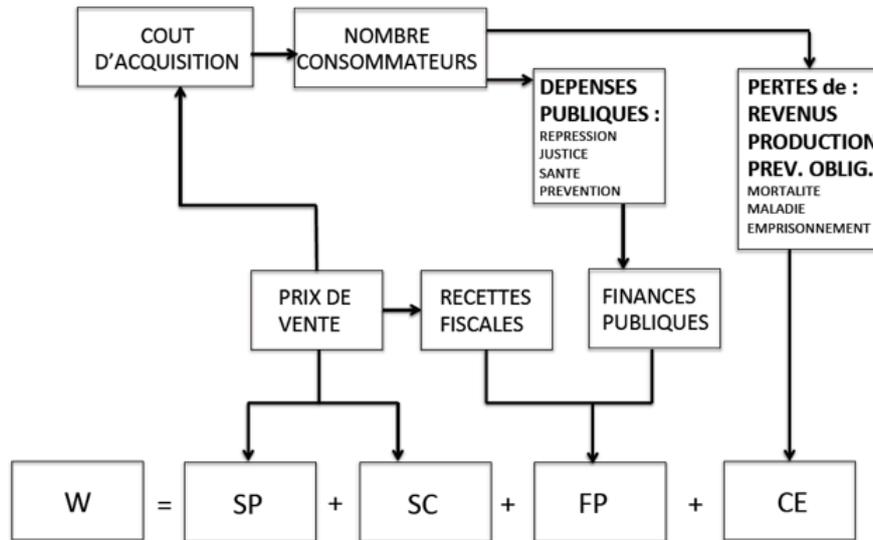
En France, c'est la loi du 31 décembre 1970 qui prohibe le trafic, la détention, le transport, la cession et l'usage de stupéfiants. Spécifiquement pour le cannabis, une évaluation économique de l'implémentation de cette loi a conclu sur son inefficacité, son inefficience et sa potentielle injustice sociale (Ben Lakhdar et Tanvé, 2013). Ceci ne permet cependant pas d'évaluer quels seraient les bénéfices d'une modification de cette loi et c'est bien l'estimation de l'équation de bien-être collective présentée plus haut qui le permettra.

En plus alors d'un scénario contrefactuel (scénario 1), nous tentons d'évaluer un régime juridique où le cannabis (sa vente, son transport, sa culture et sa consommation) serait légal (scénario 3). Cependant, pour être complet, il nous faut aussi concevoir une situation que l'on pourrait qualifier d'intermédiaire à la prohibition et à la légalisation : celle de la dépénalisation de l'usage (scénario 2). Ce régime peut recouvrir différentes réalités en fonction des quantités autorisées à avoir en possession ou encore en fonction de l'âge du détenteur (voir Obradovic, 2012 pour une revue des législations en vigueur dans les pays de l'Union européenne) mais nous n'entrerons pas dans le détail de la mise en œuvre des régimes juridiques envisagés tant le spectre des modalités peut être grand.

Ces trois scénarios vont être soumis à l'estimation de la fonction de bien-être collectif suivant la figure 1.

³ Si l'Etat augmente ses dépenses publiques pour soigner les individus, il finance ses dépenses par les impôts. Les uns payent pour les autres, il s'agit bien d'un transfert et non d'un gain, ni d'une perte de bien-être. Il est toutefois admis que ces transferts ont un coût en termes de bien-être. Lorsque l'Etat veut lever $X\text{€}$, ce prélèvement s'accompagne d'une perte sèche de $(1+\alpha)\text{€}$, où α décrit le coût marginal des fonds publics. La perte sèche de $(1+\alpha)\text{€}$ décrit la variation négative de bien-être engendrée par la disparition de certains échanges, suite à l'augmentation du prix. En suivant Boardman *et al.* (2010) et Quinet *et al.* (2013), il sera considéré qu'un déficit des finances publiques se traduira par une augmentation des impôts qui aura un coût en bien-être égal à ce solde négatif multiplié par $1+\alpha=1,2$ (voir Beaud, 2008 pour l'estimation économétrique de la valeur de α). Inversement, un solde positif des finances publiques viendrait améliorer le bien-être.

Figure 1. Conséquences d'un changement de réglementation



Chaque variation de prix de vente et/ou de coût d'acquisition va affecter le nombre de consommateurs de cannabis en France. Ce nombre d'utilisateurs va à son tour venir modifier, d'une part les dépenses publiques allouées à l'encadrement de cette substance (la répression ou la prévention de son usage par exemple), et d'autre part les externalités qui lui sont attribuables (les décès, les maladies, l'emprisonnement traduits en termes de perte de production, de salaire et d'impôts).

Les modifications de prix du cannabis modifieront également les surplus du consommateur et du producteur et engendreront, exclusivement dans le scénario de légalisation, des recettes fiscales.

Avant d'estimer ce modèle, il convient de préciser nos hypothèses liant les changements de régimes juridiques et les variations de coût.

2- PRIX, COÛT D'OBTENTION ET PRÉVALENCE CANNABIQUE

Le coût d'obtention du cannabis est fonction non seulement du prix monétaire mais aussi de considérations psychologiques propres au consommateur.

2.1. Le coût complet d'acquisition

Le prix des biens n'est pas toujours uniquement composé du coût monétaire supporté pour les acquérir. Nelson (1970) faisait ainsi état de biens dont le temps passé à leur recherche pour se les procurer augmentait leur coût d'acquisition. Les drogues illicites n'échappent pas à ce principe – en fonction de l'expérience d'usage, les coûts de recherche de cannabis par exemple peuvent être plus ou moins importants – mais se greffent d'autres coûts non-pécuniaires propres à leur statut juridique.

L'acheteur de cannabis supporte un risque légal en cas d'arrestation et en cas de condamnation. Ce risque, certainement perçu différemment en fonction des individus, vient s'ajouter au prix monétaire. Potentiellement viennent aussi se greffer des coûts liés au fait de côtoyer les marchés souterrains, souvent criminogènes et du fait d'une impossibilité de labellisation, soumis aux risques de vol ou d'arnaque sur la qualité des produits (voir Darbi et Karni, 1970 sur la possibilité de fraude sur les biens de croyance).

Pour ces raisons, le coût complet d'acquisition du cannabis se compose de coûts pécuniaires auxquels s'ajoutent des coûts non-pécuniaires. Les changements de régimes juridiques contrôlant cette substance viennent alors affecter ces composantes du coût complet. Le tableau 1 présente les hypothèses que nous utiliserons dans les estimations suivantes quant à la variation de ces composantes.

Insérer Tableau 1

Le prix du cannabis au gramme à la vente de détail est en moyenne de 7,5 euros selon l'Office Central de Répression du Trafic Illicite de Stupéfiant (OCRTIS, 2014). Ce prix est une moyenne du prix au gramme de la résine de cannabis et de l'herbe de cannabis, cette dernière étant plus chère. Dans le scénario 1 et 2, nous ne considérons aucune variation de ce prix au gramme. Par contre, nous supposons une baisse du prix monétaire de 10% sous le scénario de légalisation. Ceci peut paraître faible au regard des effets que l'on peut attendre d'une véritable concurrence sur les prix. Pourtant, la situation aux Pays-Bas vient soutenir cette hypothèse prudente. Le prix du cannabis est sensiblement plus élevé, en moyenne, aux Pays-Bas qu'en France alors même que les régimes légaux sont aux antipodes l'un de l'autre.⁴ Dans cette perspective, la légalisation du cannabis en France, ne devrait pas provoquer une baisse radicale du prix. -10 % semble donc une hypothèse raisonnable.

Sous les scénarios 2 et 3, le coût lié au risque d'arrestation diminue. Ce risque disparaît pour l'utilisateur dans le scénario 2 et dans le scénario 3, il disparaît aussi bien pour le consommateur que pour l'offreur. Pour cette raison, nous avons considéré une baisse respectivement de 5% pour le scénario 2 et de 20% pour le scénario 3 : nous supposons ainsi implicitement que l'offreur illégal de cannabis charge le prix au gramme d'autant pour se couvrir du risque d'arrestation et de condamnation. Le risque de violence et d'arnaque disparaît seulement dans le scénario 3. Nous supposons cette baisse de risque à 20% du coût complet de consommation du cannabis par comparaison à la situation actuelle (voir Kopp, 2006 : 18 pour un exemple de décomposition des éléments du prix au gramme de cocaïne).

Dans le scénario de légalisation, il convient de prendre en compte les taxes que l'Etat ne manquera pas d'imposer. Cet outil, outre le fait qu'il soit générateur de rentrées fiscales, permet de réguler le niveau de prix et donc celui de la consommation. Une fourchette de taux de taxation comprise entre 20 % (comme la taxe sur la valeur ajoutée) et 80 % (le niveau des taxes sur les cigarettes manufacturées) semble raisonnable. Nous ajoutons un niveau de taxation intermédiaire de 50% conduisant à une variation nulle du coût complet de consommation.

Au final alors, pour un prix moyen au gramme de 7,5 euros, sous nos hypothèses, une légalisation du cannabis pourrait, soit baisser le prix de détail de 30% (conduisant vers un prix de 5,25 euros) ou au contraire l'augmenter de 30% (9,75 euros), soit le laisser inchangé dans le cas d'une taxation à 50%.

2.2. Sensibilité de la demande

De nombreuses études sur l'élasticité prix de la demande de drogues illicites ont été réalisées, principalement sur données américaines. Gallet (2014) en recense 42 et propose une méta-analyse de 462 estimations fournies par ces mêmes travaux. Sur ces 42 articles, seuls 13 concernent le cannabis. Reconnaisant que les travaux fournissent des estimations différentes en fonction des variables de contrôle (en particulier la consommation d'alcool et de tabac) et en fonction de la spécification de la fonction de demande, les estimations de l'élasticité prix de la demande de cannabis proposées par cet auteur font état que la sensibilité de la demande pour la

⁴ Voir le site internet de l'Observatoire européen des drogues et toxicomanies pour un recensement des prix des drogues illicites en Europe. www.emcdda.europa.eu

marijuana est deux fois moins importante que pour celle des autres drogues illicites, et comprise entre -0,15 et -0,31. Bien qu'informatif – puisque démontrant la moindre sensibilité aux variations de prix que pour les autres drogues illicites – Pacula et Lundberg (2014) soutiennent que cette estimation n'est que de peu d'utilité pour les études d'impact de modification de prix et de politiques publiques encadrant la consommation de cannabis. Selon ces auteurs, l'appréciation de potentielles modifications comportementales vis-à-vis de la consommation de cannabis doit se faire d'une part, en fonction du non-usage ou de l'usage, et d'autre part en fonction, pour cette dernière catégorie d'individu, de leur intensité de consommation. Ceci puisque les dommages sanitaires attribuables au cannabis s'inscrivent dans les consommations intensives de cannabis et dans une bien moindre mesure dans l'usage occasionnel. De plus ajoutent-ils, les estimations d'élasticité se doivent de distinguer les composantes du prix – celles pécuniaires des autres non-pécuniaires – affectées. Ainsi, une politique de décriminalisation (de dépénalisation) peut ne pas modifier le prix du cannabis *per se* mais bien son coût complet d'acquisition.

Des travaux de Pacula et Lundberg (2014) et concernant l'élasticité de demande conditionnelle, il ressort que la dépénalisation de l'usage et les variations de sanctions juridiques n'affecteraient pas la demande conditionnelle, seules les variations du prix monétaire et de l'intensité de la répression modifient l'intensité de l'usage de cannabis. Ainsi, l'élasticité de demande conditionnelle est de l'ordre de -0,002 à -0,69 dans le cas de variation du prix. L'estimation est comprise entre 0 et -0,287 quand il s'agit des variations de l'intensité répressive.

Concernant l'élasticité de participation, qui rappelons le concerne l'entrée de nouveaux usagers dans la consommation, elle est comprise entre -0,24 à -1 lorsque le prix augmente de 1. Celle liée à la dépénalisation de l'usage s'établit entre 0,07 à 0,09 ; une augmentation des sanctions juridiques conduit à une diminution de l'entrée dans la consommation de -0,008, et finalement celle liée à la dissuasion policière via une augmentation de l'*enforcement* est estimée entre -0,157 et -0,176.

L'hétérogénéité des conclusions de la littérature scientifique et la difficulté de prendre simultanément en compte les élasticités aux différentes composantes du coût d'usage du cannabis nous conduit à définir des hypothèses de sensibilité de la demande à la variation totale du coût complet d'acquisition.⁵ Ainsi, nous retiendrons une élasticité de demande conditionnelle de -1 pour les consommateurs quotidiens et de -0,5 pour les consommateurs réguliers. Tirée de l'élasticité-prix de la demande de tabac en France comprise entre -0,3 et -0,4 (Godefroy, 2003), l'hypothèse d'une élasticité de participation de -0,2 (soit la moitié de -0,4) semble réaliste (Ranson *et al.*, 2002 suggèrent qu'en matière de tabac les deux types d'élasticité, conditionnelle et de participation, représentent la moitié chacune de l'élasticité totale).

2.3. Quantités demandées

L'estimation des variations de quantités de cannabis consommées provoquées par un changement de régime juridique de cette substance doit se faire entre d'une part, les nouvelles quantités demandées chez les usagers actuels, et d'autre part chez les nouveaux usagers potentiels.

2.3.1. Chez les usagers actuels

En 2010, 2,6 millions de français déclaraient avoir consommé du cannabis au moins une fois dans l'année ; 650 000 disent en consommer régulièrement (c'est-à-dire 10 fois dans le mois) et 550 000 tous les jours. La dernière estimation du volume de cannabis consommé en France

⁵ Remarquons ici que nous faisons l'hypothèse implicite que les élasticités de chaque composante du coût complet d'acquisition s'additionnent, ce qui évidemment peut ne pas être le cas...

donnait un résultat de 277 tonnes (Legleye *et al.*, 2008 ; voir encadré 1). La grande majorité de cette quantité est consommée par les usagers quotidiens (78,1%) ; 17,2% de cette quantité sont consommés par les usagers réguliers et 4,6% par les usagers occasionnels.⁶ A partir de ces données, des élasticités prix de demande conditionnelle de cannabis et de nos hypothèses de variations de coût complet de ce produit, il est possible d'estimer les quantités de cannabis qui seraient consommées par les consommateurs actuels, sous nos différents scénarios.

Insérer Encadré 1

Insérer Tableau 2

Ainsi, par comparaison avec le scénario actuel (scénario 1) où 277 tonnes de cannabis sont consommées, les scénarios 2 et 3 présentent des augmentations de la quantité consommée par les actuels consommateurs comprises entre 12 et 72 tonnes lorsque le coût d'acquisition diminue. Sous le scénario 3, lorsque le coût d'acquisition ne varie pas voire lorsqu'il augmente, les quantités consommées par les actuels usagers de cannabis sont stables ou diminuent.

L'augmentation des quantités consommées sous le scénario de légalisation avec baisse de 30% du coût d'acquisition peut sembler importante. Toutefois, rapportée au nombre de consommateurs quotidiens, l'augmentation de 72 tonnes du scénario 3 se traduit par un supplément de consommation de 0,32 gramme par consommateur quotidien, soit entre un et deux joints supplémentaires par jour (Korf *et al.*, 2007).

2.3.2. Chez les nouveaux usagers

La population française âgée de 11 à 75 ans est composée d'environ 49 millions d'individus. 3,8 millions de français consomment du cannabis au moins une fois (ou plus) dans l'année et 45,2 millions n'en consomment jamais mais pourraient en consommer suite à une baisse du coût d'acquisition. L'estimation de l'ampleur de l'augmentation du nombre de consommateurs repose sur l'hypothèse faite sur l'élasticité de demande de participation. Sous une hypothèse d'élasticité de participation de 0,2, le nombre de nouveaux consommateurs attirés par le cannabis suite à la légalisation et à la baisse des prix peut être calculé (voir Tableau 2).

Une modification du régime juridique du cannabis pourrait engendrer entre 452 000 et 2,7 millions de nouveaux consommateurs de cannabis (respectivement selon les scénarios de dépénalisation et de légalisation avec baisse du coût). Par hypothèse, on suppose que la répartition des fréquences de consommation parmi les nouveaux consommateurs est analogue à celle observée parmi les actuels consommateurs. C'est donc entre 65 000 et 392 000 nouveaux consommateurs quotidiens qui devraient faire irruption sur le marché suite à un changement de régime légal du cannabis. En supposant que ces consommateurs consommeraient les mêmes quantités que leurs actuels homologues, soit 5 grammes par an pour les consommateurs occasionnels, 73 grammes pour les consommateurs fréquents et 393 grammes pour les consommateurs quotidiens, la légalisation engendrerait une nouvelle consommation comprise entre 33 et 198 tonnes de cannabis (Tableau 2).

En additionnant les résultats obtenus à partir des consommateurs et des non consommateurs actuels, on obtient la quantité de cannabis qui serait consommée en France selon les différents scénarios (Tableau 2).

⁶ Nous considérons ici une élasticité nulle pour les usagers occasionnels.

3- IMPACT SUR LES FINANCES PUBLIQUES

Les finances publiques sont modifiées par ces augmentations de prévalence non seulement en fonction du régime juridique considéré (la légalisation permettant la levée de recettes fiscales, alors que les autres régimes non) mais aussi en fonction du nombre de consommateurs (une prévalence élevée conduisant à des coûts sanitaires supérieurs par exemple).

3.1. Les recettes fiscales

Avant d'estimer les recettes fiscales qui proviendraient d'une légalisation du cannabis, il faut souligner le fait que les tonnes de cannabis consommées ne font pas toutes l'objet de transactions marchandes. Une certaine quantité provient de dons, une autre de l'autoculture faite par des usagers. La division de la quantité totale de cannabis consommée entre la quantité de cannabis achetée, donnée et autoproduite a été étudiée par Ben Lakhdar (2009) sur la base des déclarations d'individu compilées par le Baromètre Santé 2005. Il ressort que 75,09% du cannabis consommé en France proviendrait de transactions marchandes tandis que 11,55% serait issu de l'autoculture de cannabis. Le reliquat du cannabis consommé, soit 13,6% est déclaré provenir de dons.

De cette façon, sur les 277 tonnes de cannabis consommées, seules 208 tonnes de cannabis ont fait l'objet d'une transaction marchande. 37 tonnes ont fait l'objet de dons et 32 sont issues de l'autoproduction de cannabis. Notons ici que les 208 tonnes de cannabis ayant été achetées ne représentent ici qu'une fourchette basse du marché du cannabis. En effet, parmi les 37 tonnes estimées avoir fait l'objet d'un don, il n'est pas possible de dire si ces dons proviennent d'un achat ou d'autoculture. Nous retenons alors que les trois-quarts du cannabis consommé passe par le marché.

En utilisant ces répartitions, et en ne s'intéressant qu'aux quantités achetées, il est possible d'estimer d'une part, le chiffre d'affaires réalisés et d'autre part, les recettes fiscales en cas de légalisation du cannabis (le régime de dépénalisation de l'usage ne créant pas de rentrées fiscales). Le tableau 3 présente ces estimations.

Insérer Tableau 3

En fonction du niveau de taxes imposées sur le prix de vente au gramme de cannabis, les recettes fiscales dégagées grâce à une légalisation du cannabis pourraient rapporter entre 430 millions et plus de 1,2 milliard d'euros annuellement.

3.2. Variations des dépenses publiques

Le montant des dépenses publiques engendrées par le cannabis par usager peut être calculé à partir du coût social du cannabis en France précédemment estimé (Ben Lakhdar, 2007 ; voir Encadré 2). Ces estimations sont reproduites dans le tableau 4 et présentées sous le scénario 1. Ainsi, sous le régime actuel du cannabis, les dépenses publiques répressives représentent plus de 724 euros par usager ; celles allouées à la justice 227 euros. Les coûts sanitaires ont été estimés à environ 15 euros par usagers et ceux de prévention à plus de 66 euros.

Insérer Encadré 2

Insérer Tableau 4

Si l'on suppose que les dépenses publiques par usager de cannabis sont linéaires, c'est-à-dire qu'elles sont proportionnelles au nombre de consommateurs,⁷ il est possible de dépendre ce que seraient les montants de dépenses publiques attribuables au cannabis sous nos différents scénarios (Tableau 4). Sous un régime de légalisation, nous considérons que les dépenses publiques de répression et de justice s'annulent, mais que persistent les dépenses publiques de santé et de prévention.

En croisant les résultats des tableau 4 et 2 (les prévalences de nouveaux usagers), on calcule la variation des dépenses publiques engendrées par la légalisation du cannabis. Ici, nous ne prenons en compte que les nouveaux usagers quotidiens de cannabis, il a en effet été démontré que la majeure partie des problèmes sanitaires et judiciaires concernait cette sous-population d'usagers de cannabis (Pacula et Lundberg, 2014). De plus, sous le scénario de légalisation, l'augmentation du nombre de consommateurs ne s'effectue que lorsque le coût d'acquisition diminue. En d'autres termes, sous les sous-scénarios de stabilité du coût et de hausse du coût d'acquisition, aucune variation de dépenses publiques n'est attendue signifiant en cela que la seule baisse d'intensité de consommation des usagers actuels ne conduit pas à une diminution des dépenses publiques. Seule l'abstinence jouerait en ce sens. Il n'en reste pas moins que les dépenses présentement allouées à la répression et à la justice seraient économisées (Tableau 5).

Insérer Tableau 5

3.3. Légalisation et amélioration du solde des finances publiques

L'impact de la légalisation sur les finances publiques se calcule en ajoutant les recettes fiscales prélevées sur la vente de cannabis et les dépenses publiques de soins, de prévention et de répression.

Insérer Tableau 6

En additionnant les recettes fiscales et les économies réalisées en termes de dépenses publiques, on constate que les régimes de légalisation contribuent positivement au solde des finances publiques pour un montant annuel compris entre 878 millions à plus de 1,6 milliard d'euros (Tableau 6).

4- IMPACT EN TERMES DE BIEN-ÊTRE

4.1. Une augmentation des coûts externes

Les coûts externes attribuables au cannabis mesurent le coût des conséquences des accidents mortels de la route engendrés par le cannabis et le coût pour la collectivité d'emprisonner des trafiquants⁸.

Laumon *et al.* (2005) ont estimé qu'il y avait 230 morts par accident mortel de la route en France par an attribuables au cannabis. Pour un nombre de consommateurs de 3,8 millions, ce chiffre conduit à un ratio de 0,061 décès pour mille consommateurs. Le coût en termes de perte de productivité, de salaire et de prélèvements obligatoires d'un décédé attribuable au cannabis avait été estimé à 549 565 euros (Ben Lakhdar, 2007).

⁷ Cette hypothèse implique qu'une modification de régime juridique ne s'accompagnerait pas d'un changement profond de politique publique de prévention ou de prise en charge sanitaire, ce qui évidemment est peu probable. Nous discutons ce point dans la section 5.

⁸ Il ne s'agit pas du coût du fonctionnement du système carcéral déjà mesuré dans les dépenses publiques répressives mais le coût des pertes de production engendrées par la mise à l'écart du marché d'individus qui pourraient avoir une activité productrice.

En supposant que la probabilité d'avoir un accident mortel de la route attribuable à l'usage de cannabis reste constante, il est possible d'évaluer le nombre de mort supplémentaire du fait de l'augmentation des prévalences de consommation sous les différents scénarios (Tableau 7).

Insérer Tableau 7

En 2003, on recensait 850 000 consommateurs réguliers de cannabis (en incluant les consommateurs quotidiens) et cette même année, 3 598 condamnations à de la prison pour trafic de cannabis ont été prononcées. Sous l'hypothèse de rendements constants d'interpellation et de condamnation, à chaque usager régulier, correspond 0,004 personne emprisonnée pour trafic. Les pertes de production, de salaire et de prélèvements obligatoires, du fait de l'emprisonnement ont été estimées à 224,5 millions d'euros (Ben Lakhdar, 2007), soit 62 396 euros de pertes par personne emprisonnée pour trafic. Le tableau 8 reporte les estimations du coût de l'emprisonnement sous les différents scénarios.⁹

Insérer Tableau 8

4.2. Surplus du producteur ; surplus du consommateur

Les tailles des surplus du producteur et du consommateur dépendent de la structure du marché. En situation parfaitement concurrentielle, le surplus total est maximisé : celui du producteur tend à être nul tandis que celui du consommateur maximal. A l'inverse, en situation de monopole, le surplus du consommateur tend à diminuer, voire à être nul si le monopole est capable d'être discriminant dans son offre de produit ; celui-ci voit par contre son surplus tendre vers un maximum.

Selon la configuration de la structure du marché du cannabis que l'on retient, le surplus du producteur peut alors varier. Si l'on retient l'hypothèse consistant à dire d'une part, que la structure du marché du cannabis actuelle n'est pas totalement concurrentielle mais plutôt oligopolistique avec concurrence sur les quantités et d'autre part, que cette structure de marché se maintiendrait même en cas de dépénalisation et de légalisation, le calcul de ces surplus s'approche via le montant du chiffre d'affaires réalisé sur la vente de cannabis. Plus exactement, si nous notons SP le surplus du producteur, p le prix du cannabis, Q les quantités vendues, ε_o l'élasticité de l'offre de cannabis et CA le chiffre d'affaires, nous pouvons écrire :

$$SP = \frac{pQ}{(1 + \varepsilon_o)} \approx CA \times 0,5$$

De la même façon, si le marché du cannabis était en monopole parfaitement discriminant, le surplus du consommateur serait nul. Mais encore une fois, si nous retenons que le marché du cannabis s'apparente plus à une structure oligopolistique avec concurrence sur les quantités et que cette structure serait persistante même en cas d'évolution législative, un surplus du consommateur existe. Si nous le notons SC et ε_d l'élasticité prix de la demande de cannabis, celui-ci se calcule comme suit :

⁹ Nous supposons ici implicitement qu'en cas de dépénalisation de l'usage et de légalisation, les quantités autorisées à être détenues par des usagers sont sans limites, ce qui bien sûr peut ne pas être le cas. Les forces de l'ordre pourraient même sous les scénarios 2 et 3 être mobilisées pour lutter contre l'usage mais il est difficile d'estimer dans quelle ampleur. A titre d'exemple, quelques pays européens autorisent la détention de « petites quantités » de cannabis, c'est-à-dire 3 grammes en Belgique, 5 grammes en République Tchèque ou au Portugal, de 6 à 15 grammes en Allemagne en fonction des Länder et jusque 25 grammes en Espagne... (voir Obradovic, 2012).

$$SC = pQ \times \frac{0,5}{\varepsilon_d}$$

Sur la base des connaissances existantes (Pacula et Lundberg, 2014), nous avons posé l'hypothèse de travail que l'élasticité prix de la demande de cannabis était de -1,2. Même si cette valeur risquerait d'évoluer en même temps que la législation, nous la conservons afin de calculer le surplus du consommateur comme dépeint dans le tableau 9.^{10,11}

Insérer Tableau 9

4.3. Bien-être collectif sous différents régimes légaux du cannabis

Disposant à présent de toutes les données nécessaires, on peut comparer le régime légal actuel du cannabis avec les différents scénarios de dépénalisation de l'usage et de légalisation.

Insérer Tableau 10

Le scénario 2, celui-ci de la dépénalisation de la consommation, viendrait augmenter le bien-être collectif. Les consommateurs actuels de cannabis profiteraient de la baisse du coût pour augmenter leur consommation et de nouveaux consommateurs apparaîtraient, attirés par le coût désormais moins élevé du cannabis du fait de la disparition du risque répressif. En soulageant les consommateurs de la pression répressive sans toutefois s'attaquer à la réglementation de l'offre, les pouvoirs publics feraient un cadeau aux trafiquants. Ces derniers verraient effectivement leur surplus augmenter. La variation positive de bien-être engendrée par la dépénalisation de l'usage, à hauteur de 469,9 millions d'euros provient ainsi de l'augmentation des surplus mais aussi d'une variation positive des dépenses publiques puisque les interpellations pour simple usage de cannabis disparaissent.

Le scénario de libéralisation complète du marché du cannabis conduit à des variations positives de bien-être collectif de 2,2 à 2,6 milliards d'euros annuel en fonction du niveau de taxe imposée. Remarquons que le bénéfice économique de la légalisation complète du cannabis ne tient pas uniquement à la création de recettes fiscales mais aussi à l'économie des ressources publiques présentement allouées à la répression. Même sans prendre en compte le solde positif des finances publiques, les variations de bien-être engendrées sous le scénario de légalisation complète demeurent encore positives.

¹⁰ Comme déjà précisé, nous ne pouvons pas réaliser une évaluation avant/après. Pour le calcul des surplus, il nous faudrait connaître la valeur de l'élasticité prix de la demande après modification législative, ce dont nous ne disposons pas. Nous pourrions calculer, suite aux modifications des quantités vendues et des variations de prix, cette même élasticité après modification législative mais cela n'aurait finalement pas grand sens. D'une part, le calcul ne se ferait qu'à partir de deux points. D'autre part, nous comparerions deux mondes extrêmement différents : l'un où le cannabis est illégal à l'autre où il serait légal. Pour ces raisons, nous conservons la valeur de départ de l'élasticité prix de la demande de cannabis (voir Kopp et Fénoglio, 2011 pour un point sur le calcul des surplus sur le marché des drogues illicites). Nous sommes redevable à un lecteur anonyme pour avoir soulevé ce point crucial de l'estimation.

¹¹ Remarquons dans le tableau 9 que nous conservons l'hypothèse d'une structure de marché oligopolistique à la Cournot dans le cas d'une légalisation du cannabis avec baisse du prix. Ceci peut paraître contradictoire dans la mesure où la baisse du prix pourrait provenir d'une modification de la structure du marché qui deviendrait concurrentielle. Ici, il y aurait transfert du surplus du producteur vers celui du consommateur. Admettons toutefois que la valeur du bien-être collectif ne serait que peu modifiée par un tel changement de la structure du marché.

5- DISCUSSION

Les estimations du modèle ne sont pas sans limites. Il nous faut les présenter et les discuter pour prendre la mesure des recommandations de politiques publiques qui pourraient en découler.

5.1. Analyse de sensibilité

Les estimations proposées reposent sur une série d'hypothèses qu'il nous faut dépasser. Une analyse de sensibilité est réalisée sur deux variables importantes, à savoir la mortalité et la criminalité.

5.1.1. Coût d'un décès, probabilité d'accident et reliquat de criminalité

Le montant du coût d'un décès par mortalité routière attribuable au cannabis utilisé dans les estimations proposées est d'environ 550 000 euros (voir tableau 6). Cette évaluation du coût d'un décès se fondait sur une ancienne évaluation de la valeur statistique de la vie : Boiteux (2001) évaluait le coût d'un tué entre 0,55 et 0,65 million d'euros. Les évaluations plus récentes proposent d'estimer la valeur de la vie humaine à 3 millions d'euros (Quinet, 2013). En réévaluant dans nos estimations le coût de la vie humaine, les signes des montants de bien-être collectif ne changent pas pour les scénarios 2 et 3. Par contre, le montant de bien-être sous le scénario 1 change de signe pour atteindre -52,6 millions d'euros.

Si l'on s'intéresse, toutes choses égales par ailleurs, au nombre de décès annuel qui annule le bien-être collectif en conservant une valeur de la vie humaine de 3 millions d'euros, celui-ci est de 213 pour le scénario 1 et de 354 dans le cas du scénario 2 de dépénalisation. Il faudrait 1 027 décès pour annuler le bien-être collectif sous le scénario 3 avec baisse du prix et 972 si le prix du cannabis reste stable. Par contre, sous le scénario 3 avec augmentation du prix, le nombre de décès annulant le bien-être collectif est de 1 093. Dit autrement, et si nous comparons exclusivement le scénario 1 au scénario 3 avec augmentation du prix, les ratios de décès par millier de consommateurs qui annulent le bien-être collectif sont respectivement de 0,056 et 0,288. Sous un scénario de légalisation avec augmentation des prix, il faudrait que le ratio de décès par accident de la route soit multiplié par plus de cinq pour annuler les bénéfices d'un changement de régime juridique encadrant le cannabis. Ceci n'est pas impossible mais relativement peu probable pour au moins deux raisons. La première est que la lutte policière contre l'insécurité routière attribuable au cannabis pourrait se renforcer, du fait des ressources publiques désormais disponibles en cas de légalisation, et ainsi dissuader de l'usage de cannabis au volant. La seconde raison porte moins sur le ratio de décès que sur l'insécurité routière en général. En effet, des études montrent un effet substitution entre cannabis et alcool conduisant la mortalité routière à diminuer du fait des moindres risques d'accident mortel de la route sous l'emprise du cannabis que sous l'influence de l'alcool (Caulkins *et al.*, 2012). Il y aurait alors en cas de légalisation du cannabis plus d'accidents de la route attribuables à cette substance mais, potentiellement, beaucoup moins au total en raison de la substitution entre les produits et leurs risques relatifs.¹²

Une autre hypothèse dont il nous faut discuter est celle de la disparition totale du marché noir du cannabis en cas de légalisation. Précisons d'emblée que la disparition du marché souterrain du cannabis va dépendre du prix de vente légal. Par exemple, alors que le marché souterrain du tabac en France était estimé à moins de 5% à la fin des années 1990 (Joossens et Raw, 1998), à la suite des très fortes augmentations des taxes sur le tabac de 2003 et 2004, le marché souterrain et les achats transfrontaliers de tabac ont très fortement augmenté pour atteindre environ 20% du marché (Ben Lakhdar, 2008).

¹² Nous sommes redevables à un relecteur pour avoir souligné ce point.

Dans le cas où un reliquat plus ou moins important du marché souterrain subsisterait, le scénario 3 avec augmentation des prix doit en tenir compte puisque des dépenses publiques, des coûts externes et une perte de recettes fiscales sont à prévoir. Si nous comparons les deux cas polaires, celui où le marché souterrain a complètement disparu et celui où, au contraire, le marché légal n'a pas réussi à s'implanter, les variations de bien-être collectif par rapport à la situation actuelle sont respectivement de 2 639,7 millions d'euros (confère tableau 10) et de -55 millions d'euros (456-511). En effet, si nous admettons que le surplus du consommateur reste inchangé, de même que le surplus du producteur¹³ qui se trouve être simplement transféré de la sphère légale à la sphère illégale, il convient de retrancher les recettes fiscales et d'ajouter les dépenses publiques de répression et de justice. De plus, le coût externe que représente l'emprisonnement est de nouveau à prendre en considération. Ici alors, une situation de légalisation du cannabis avec augmentation du prix où le marché criminel à totalement supplanter l'offre légale est une situation pire que la situation actuelle en termes de bien-être collectif. Admettons toutefois que cette situation extrême a peu de risque de se produire. Considérons alors que le marché noir représente 20% du marché du cannabis à l'instar de ce qu'il se passe pour le tabac. Le bien-être collectif dans le scénario 3 avec augmentation de prix est alors de 2 536,8 millions d'euros soit une variation de bien-être collectif par rapport à la situation actuelle de 2 025,8 millions d'euros. Un scénario de légalisation avec augmentation du prix et avec persistance d'une proportion de 20% du marché souterrain améliore encore le bien-être collectif. Remarquons que l'on s'approche des niveaux de bien-être obtenus sous les scénarios de légalisation avec baisse ou maintien du prix du cannabis. Pour que la variation de bien-être collectif sous ce scénario 3 soit annulée par la persistance de la criminalité, il faudrait que le marché noir du cannabis représente 97% du marché et 73% pour atteindre les variations de bien-être obtenu sous le scénario de dépénalisation.

5.1.2. Linéarité

La modélisation proposée repose très fortement sur les hypothèses de baisse de coût d'acquisition. Plus cette baisse sera importante, plus le nombre d'utilisateurs et leur intensité de consommation seront importantes conduisant d'un côté, à une augmentation des recettes fiscales certes, mais dans le même temps à une augmentation des coûts externes liés à la consommation de cannabis, à savoir principalement une augmentation de la mortalité.

Cette hypothèse de baisse du coût complet d'acquisition conduit – du fait du manque de connaissance sur les élasticités d'offre de cannabis, de prévention de l'usage de cannabis ou encore de la mortalité routière attribuable au cannabis – à ne considérer qu'un modèle linéaire fondé sur la situation actuelle. Afin de pallier à ces très fortes hypothèses de linéarité, convenons que dans la mesure où la France est l'un des pays européens les plus consommateurs de cannabis malgré une législation plus contraignante que la plupart de ces voisins, il pourrait être supposé qu'un changement de régime juridique encadrant cette substance ne change finalement rien au comportement des consommateurs. Sous ce scénario d'inélasticité totale de la demande de cannabis, l'obtention du niveau de bien-être social en cas de légalisation s'opère comme décrit dans le tableau 10 sous le scénario de légalisation sans modification de coût.

Si on abandonne nos hypothèses de linéarité en ne considérant qu'un scénario de légalisation sans baisse ni hausse du coût d'acquisition du cannabis, il ressort que le bien-être social est positivement affecté par cette modification de régime juridique. La légalisation du cannabis conduit à économiser des ressources actuellement gaspillées et à en générer du fait des recettes fiscales.

¹³ Pour que le marché souterrain domine le marché légal, le prix de vente devrait être inférieur, les surplus devraient logiquement être modifiés.

La légalisation du cannabis pourrait toutefois ne pas générer de recettes fiscales. En effet, même si les phénomènes de don et d'autoculture de cannabis ont dans une certaine mesure été pris en compte dans nos estimations, il convient de souligner qu'ils échappent à une anticipation réaliste de leur ampleur. Pour bien comprendre l'importance de ces comportements, plaçons nous sous un scénario de légalisation et imaginons que tous les consommateurs ne passent finalement plus par le marché mais cultivent eux-mêmes leur cannabis. Dans cette situation a priori irréaliste¹⁴, il conviendrait d'ôter les recettes fiscales et le surplus du producteur du niveau de bien-être social obtenu dans le tableau 10, sachant toutefois qu'une partie du surplus du producteur serait transféré vers celui du consommateur-cultivateur. Ici encore, les niveaux de bien-être collectif resteraient positifs. Dit autrement, même dans une société où chacun autoproduit son cannabis et où en conséquence les recettes fiscales sont nulles, le bien-être social en cas de légalisation reste supérieur à celui d'un régime prohibitionniste.

Enfin, nous envisageons deux types de scénarios polaires : un scénario où la santé publique se voit améliorée et un autre où la criminalité persiste. Dans le premier, fondé sur les estimations de légalisation avec prix stable, nous avons retenu l'idée d'un prix constant de 7,5€, un reliquat de criminalité de 30%, un doublement des dépenses de santé et de prévention qui conduisent à une diminution de 15% de la consommation, et donc des recettes fiscales. Dans le second, fondé sur les estimations de légalisation avec baisse du prix, nous avons retenu une persistance du marché noir à hauteur de 80%, une (sur)augmentation de la consommation de 10% (que nous n'imputons pas aux dépenses de santé et de prévention), et une mortalité accrue elle-aussi de 10%. Le tableau 11 présente les estimations de bien-être social issues de ces dernières analyses de sensibilité.

Insérer Tableau 11

Les variations de bien-être collectif sont quasiment du même niveau dans l'un et dans l'autre des scénarios et restent supérieures au statut quo. Ce sont bien les composantes du bien-être collectif qui sont différemment modifiées.

Dans le scénario « santé », c'est la baisse du nombre de consommateurs et donc la baisse des surplus qui modifient le montant de bien-être collectif. Dans le scénario « criminalité », la légalisation du cannabis est une aubaine pour le marché criminel (le surplus du producteur criminel augmente) et pour les consommateurs. Les recettes fiscales ne sont pas au niveau que l'on pourrait attendre d'une légalisation du cannabis du fait de la persistance du marché noir. Nous serions ici plus dans un cas de dépénalisation de l'usage comme le scénario 2 du papier l'envisage déjà. Il n'en reste pas moins que même dans des situations plus compliquées, le changement législatif reste préférable au statu quo.

5.2. Implication de politiques publiques

Coexistent aujourd'hui dans le monde deux volontés d'organisation économique du marché légal du cannabis. En Uruguay, l'Etat souhaite gérer via un monopole public la production, la distribution et la vente de cannabis. Au Colorado, l'initiative est privée et s'est instauré un marché concurrentiel réglementé. L'objectif de ce papier n'est évidemment pas de trancher en faveur de l'une ou de l'autre organisation du marché, d'autant plus qu'un marché concurrentiel fortement réglementé pourrait atteindre les mêmes objectifs qu'un monopole public. Mais il peut être bon de rappeler quels pourraient être ces objectifs.

¹⁴ La décision individuelle de cultiver son cannabis va en effet dépendre des coûts de transactions à aller sur le marché. Si celui-ci est légalisé, ces coûts vont diminuer rendant l'autoproduction a priori moins attractive (Belackova *et al.*, 2014).

D'un côté, une légalisation du marché du cannabis pourrait avoir comme but d'assécher les marchés criminels et apparaître en cela comme une politique répressive. La lutte contre la criminalité du cannabis atteindrait son apogée en ôtant aux organisations criminelles l'objet même de leurs trafics. Ce but pourrait être atteint si le marché légal du cannabis procure du cannabis au moins d'aussi bonne qualité que les réseaux criminels pour au moins le même prix (ou même légèrement supérieur compte tenu des coûts non-pécuniaires qui se greffent à l'offre illicite). Ici, nos estimations du scénarios de légalisation avec baisse ou stabilité du coût d'obtention simulent en quelque sorte cet objectif.

D'un autre côté, l'objectif peut être de faire baisser les prévalences de consommateurs et s'apparenterait à une politique de santé publique. Sous ce cadre, l'outil fiscal est efficace en incitant d'une part, à ne pas entrer dans la consommation de cannabis et d'autre part, à ne pas augmenter l'intensité de son usage. Ce sont les conclusions de notre scénario de légalisation avec augmentation du coût d'acquisition du cannabis.

On remarque qu'entre ces deux objectifs, celui d'une politique sanitaire permet d'atteindre selon les résultats du tableau 10 un niveau de bien-être collectif supérieur. Ceci est dû aux recettes fiscales générées par un haut niveau de taxe, pour rappel 80% du prix au gramme. Mais cette estimation omet de prendre en compte le fait qu'un reliquat plus ou moins important du marché illicite devrait théoriquement subsister et dont les pouvoirs publics ne manqueront pas de vouloir supprimer. Des ressources publiques y seraient certainement consacrées comme nous l'avons montré plus haut.

Le niveau de taxe dans le scénario de légalisation est donc une variable d'intérêt en termes de politiques publiques. Ce n'est cependant pas la seule.

Ainsi, en cas de légalisation du cannabis, une partie des recettes fiscales ou des économies de dépenses publiques pourraient être allouées ou réallouées à des politiques de prévention ou de réduction des risques de l'usage de cannabis, en particulier à destination de la sécurité routière.

Il existe différentes approches de la prévention. La première, celle de l'OMS, dispose que la prévention primaire s'entend comme « l'ensemble des actes destinés à diminuer l'incidence d'une maladie, donc à réduire l'apparition de nouveaux cas » tandis que la prévention secondaire se définira par « tous les actes destinés à réduire la prévalence d'une maladie donc à réduire sa durée d'évolution ». La prévention tertiaire regroupe « tous les actes destinés à diminuer la prévalence des incapacités chroniques ou des récidives dans la population donc à réduire les invalidités fonctionnelles dues à la maladie ». La seconde approche distingue également la prévention en trois sous-ensembles. Le premier, « la prévention universelle, est dirigé vers l'ensemble de la population quel que soit son état de santé ; elle tend à permettre, par l'instauration d'un environnement culturel favorable, à chacun de maintenir, conserver ou améliorer sa santé, quel que soit son état ». La prévention orientée porte quant à elle sur les sujets à risque et « tente d'éviter la survenue de la maladie dont ils sont menacés » tandis que « la prévention ciblée est appliquée aux malades, qu'elle aide à gérer leur traitement de façon à en améliorer le résultat » (San Marco, 2003 cité dans le rapport Flajolet, 2008).

Quelque soit la définition retenue, il n'est malheureusement pas possible d'intégrer les politiques de prévention de l'usage de cannabis dans notre modèle. Plusieurs difficultés expliquent cette impossibilité. La première est l'absence dans la littérature, d'estimation d'élasticité-prévention. Il existe bien des évaluations de dispositifs de prévention primaire, c'est-à-dire de campagnes d'information et de prévention réalisées en population générale, mais les résultats montrent un impact non significatif ou faible de ces campagnes, voire un impact

contre-productif puisqu'incitant à la consommation.¹⁵ Concernant la prévention secondaire, celle réalisée auprès des jeunes par exemple, il existe des programmes de prévention positivement évalués à travers le monde (Newton *et al.*, 2009 ; Porath-Willer *et al.*, 2010). En France cependant, à notre connaissance, aucun programme de prévention de l'usage de cannabis réalisé en milieu scolaire n'a été évalué.¹⁶ Il en est de même des programmes de prévention tertiaire comme celui des Consultations Jeunes Consommateurs par exemple (voir Obradovic, 2015).

Concernant les actions de réduction des risques et des dommages, définies comme toutes les tentatives visant à réduire les conséquences négatives de la consommation de drogues chez les individus qui continuent à consommer (Single, 1995), nous nous heurtons aux mêmes problèmes quant à la possibilité d'intégration de cette politique dans notre modèle, alors même que certains dispositifs de réduction des risques de l'usage de cannabis font leur preuve, en particulier ceux prévenant de l'usage de tabac (Swift *et al.*, 2000 ; Gieringer, 2001).¹⁷

Quoiqu'il en soit, ces deux objectifs, l'assèchement des marchés criminels et la baisse des prévalences cannabiques, ne sont pas antinomiques. Ils peuvent se réaliser successivement. Un cannabis légal faiblement taxé dans un premier temps aurait l'avantage de fortement concurrencer le marché criminel, provoquant potentiellement sa disparition. Dans un second temps, l'augmentation progressive des taxes et une réglementation accrue sur les conditions d'usage et d'offre de cannabis, auraient pour objectif un contrôle des prévalences de consommateurs.

CONCLUSION

A partir de l'estimation d'une fonction de bien-être social sous différents régimes juridiques du cannabis, nous parvenons à deux principaux résultats. Le premier met en lumière l'ambiguïté d'un régime juridique dépénalisant l'usage mais réprimant l'offre de cannabis. Cette ambiguïté se traduit par une variation positive du bien-être social par comparaison à la situation actuelle grâce en partie à l'augmentation du surplus du producteur illégal. Le second résultat est qu'un régime de légalisation du cannabis produit des variations positives de bien-être. La société française se verrait ainsi mieux lotie si le cannabis était légalisé en France : non seulement les recettes fiscales générées amélioreraient les finances publiques mais surtout nombre de ressources publiques ne seraient plus inlassablement et inefficacement dévolues à ce que certains appellent la guerre à la drogue (LSE Expert Group, 2014 ; Global Commission on Drug Policy, 2014).

¹⁵ Il n'existe pas d'évaluation scientifique des campagnes de prévention primaire réalisées en France sur le cannabis (Costes et Wellenstein, 2014). Sur la base d'études anglo-saxonnes, Snyder (2007) montre cependant que les grandes campagnes de santé publique feraient évoluer 5% des comportements mais que cet impact varie beaucoup en fonction de la thématique de santé ciblée. Alors que les campagnes de sécurité routière, en particulier le port de la ceinture de sécurité, auraient un large impact, aux alentours de 15%, celle concernant les drogues illicites et le cannabis en particulier n'inciteraient que 1 à 2% des jeunes à modifier leur comportement. Dans le même temps, d'autres études, celles de Wakefield *et al.* (2010), de Strang *et al.* (2012) ou encore celle de l'Observatoire Européen des Drogues et des Toxicomanies (EMCDDA, 2013b) concluent non pas sur l'inefficacité des campagnes de prévention en tant que tel mais sur leur mauvaise conception tant sur les messages que les représentations qu'elles véhiculent.

¹⁶ La Cour des comptes s'inquiétait d'ailleurs dans un rapport sur la prévention sanitaire de 2011 de l'absence d'évaluation des plans, programmes et outils de prévention dans notre pays (Cour des comptes, 2011).

¹⁷ En France, le cannabis est souvent consommé sous forme de cigarette roulée (joint) mélangé à du tabac. Afin d'éviter la consommation de tabac et l'addiction à la nicotine ainsi que la combustion du cannabis qui génère des carcinogènes, des dispositifs d'usage par vaporisation sont à présent disponibles aux usagers.

Evidemment, il convient de garder à l'esprit que les estimations ici présentées souffrent de limites inhérentes à ce genre d'analyse. Par définition, l'illégalité du marché conduit le système d'information - indispensable à des analyses économiques robustes - à être défectueux. Remarquons toutefois que l'ancienneté de la consommation de cannabis en France et l'inquiétude légitime des pouvoirs publics font que le système d'information, aussi bien sur la demande que sur l'offre de cannabis, est de mieux en mieux renseigné : c'est ce qui autorise les simulations présentées ici.

Nous avons supposé une linéarité dans la survenue des phénomènes hautement discutables. Cette linéarité se traduit dans nos estimations par une augmentation du nombre de décès par accident de la route proportionnellement constante par rapport au nombre d'utilisateurs. Ceci peut se révéler faux : peut-être que le nombre de décès connaîtrait une augmentation plus que proportionnelle par rapport au nombre d'utilisateurs ; mais il se peut aussi, et ceci constitue une autre limite de l'analyse, que l'utilisation des recettes fiscales à des fins de prévention du cannabis au volant, diminue le ratio nombre de décès - nombre d'utilisateurs. Des incertitudes persistent et persisteront...

Finalement, les estimations réalisées ne peuvent tenir compte de l'ensemble des conséquences induites par une légalisation du cannabis. En particulier, il semble difficile de prévoir la réaction de l'industrie illicite du cannabis : sa main d'œuvre va-t-elle profiter des opportunités offertes dans la sphère licite ou au contraire, sa spécialisation va-t-elle la conduire à investir d'autres marchés illégaux, comme la cocaïne par exemple ? Pour répondre à ces questions, il faudrait très certainement raisonner en équilibre général, ce qui constitue, concédons-le, un passionnant agenda de recherche.

RÉFÉRENCES

Beaud M. (2008). "Le coût social marginal des fonds publics en France", *Annales d'Économie et de Statistique*, 90, 215-232.

Beck F., Guignard R., Richard J.-B., Tovar M.-L. et Spilka S. (2011). "Les niveaux d'usage des drogues en France en 2010", OFDT, Saint-Denis, *Tendances*, n° 76, 6 pages.

Belackova V., Maalsté N., Zabansky T. et Grund J.P. (2014). "'Should I Buy or Should I Grow?'" How drug policy institutions and drug market transaction costs shape the decision to self-supply with cannabis in the Netherlands and the Czech Republic", *International Journal of Drug Policy*, vol. 26, n° 3, pp. 296-310.

Ben Lakhdar C. (2007). "Le coût social du cannabis". In *Cannabis, Données essentielles*, Costes J.-M. (Éd), Saint-Denis, OFDT, pp. 146-149.

Ben Lakhdar C. (2008). "Quantitative and qualitative estimates of cross-border tobacco shopping and tobacco smuggling in France", *Tobacco control*, 17, 12-16.

Ben Lakhdar C. (2009). "La culture du cannabis en France - implications, volume et qualité estimés", *Alcoologie et Addictologie*, vol. 31, n° 2, pp. 121-127.

Ben Lakhdar C. et Tanvé M. (2013). "Évaluation économique de la loi du 31 décembre 1970 réprimant l'usage et le trafic de stupéfiants - Illustration par le cannabis", *Psychotropes*, vol. 19, n° 1, pp. 27-48.

Berg J. E. et Andersen S. (1993). "Street sale of heroin - a profitable way of making a living?", *Drug and Alcohol Dependence*, vol. 32, n° 3, pp. 287-291.

Boiteux M., Commissariat Général du Plan (1994). "Transports : pour un meilleur choix des investissements. *Rapport du groupe de travail présidé par Marcel Boiteux*, Paris, La Documentation française, 325 pages.

Boiteux M. et Baumstark L. (2001) *Transports : choix des investissements et coûts des nuisances*, Commissariat général du plan, Paris, La Documentation française, 328 pages.

Boardman A., Greenberg D., Vining A. et Weimer D. (2006). *Cost-Benefit Analysis*, (3rd. Edition), New Jersey: Prentice Hall, 560 pages.

Carpentier C., Noor A., Monaghan G., Ben Lakhdar C., Malczewki A., Royuela L., Costa Storti C. et Rothwell C. (2009). *Guidelines on illicit drug price data collection*, Lisbonne, EMCDDA, 138 pages.

Caulkins J. P., Hawken A., Kilmer B. et Kleiman M. (2012). *Marijuana legalization: What everyone needs to know*, Oxford University Press, USA, 288 pages.

Charest M. (2004). "Peut-on se fier aux délinquants pour estimer leurs gains criminels ?", *Criminologie*, vol. 37, n° 2, pp. 63-87.

Clark A. (1993). "Adding up the Pros and Cons of Legalization", *International Journal of Drug Policy*, vol. 4, pp. 116-121.

Coomber R. (2003). "There's no such thing as a free lunch: How « freebies » and « credit » operate as part of rational drug market activity", *Journal of Drug Issues*, Fall, pp. 939-962.

Coomber R. et Maher L. (2006). "Street-level drug market activity in Sydney's primary heroin markets: Organization, adulteration practices, pricing, marketing and violence", *Journal of Drug Issues*, Summer, pp. 719-754.

Costes J.-M. et Wellenstein A. (2014). "Les campagnes de communication sur les drogues sont-elles efficaces et utiles ?", *Psychotropes*, vol. 20, n° 3, pp. 55-78.

Cour des Comptes (2011). *La prévention sanitaire*, Communication à la commission des affaires sociales de l'Assemblée nationale. Cour des comptes, Paris, 138 pages.

Darbi M. R. et Karni E. (1973). "Free competition and the optimal amount of fraud", *Journal of Law and Economics*, vol. 16, n° 1, pp. 67-88.

Drummond M., Stoddart G. et Torrance G. (1987). *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*, New York: Oxford Medical Publications.

EMCDDA (2013a). *European Drug Report*, Lisbonne, EMCDDA, 72 pages.

EMCDDA (2013b). Mass media campaigns for the prevention of drug use in young people, Lisbonne, EMCDDA, collec. Perspectives on drugs, 5 pages.

Flajolet A. (2008). *Mission au profit du gouvernement relative aux disparités territoriales des politiques de prévention sanitaire*, Ministère de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative, 91 pages.

Gallet C. A. (2014). "Can price get the monkey off our back? A meta-analysis of illicit drug demand", *Health Economics*, vol. 23, n° 1, pp. 55-68.

Gieringer H. D. (2001). "Cannabis « vaporization » : A promising strategy for smoke harm reduction", *Journal of Cannabis Therapeutics*, vol. 1, n° 3-4, pp. 153-166.

Global Commission on Drug Policy (2014). *Taking control: Pathways to drug policies that work* GCDP, 45 pages.

Godefroy R. (2003). "Les taxes sur le tabac sont-elles régressives ?" *Économie Publique*, vol. 13, n° 2, pp. 3-28.

Hakkarainen P., Kainulainen H. et Perala J. (2008). "Measuring the cannabis market in Finland: A consumption-based estimate", *Contemporary Drug Problems: An Interdisciplinary Quarterly*, vol. 35, n° 2-3, pp. 321-345.

Hughes C. E. et Stevens A. (2010). "What can be learned from the portuguese decriminalization of illicit drugs?", *British Journal of Criminology*, vol. 50, n° 6, pp. 999-1022.

Kilmer B. et Pacula R. (2009). "Estimating the size of the global drug market: a demand-side approach", In *A Report on Global Illicit Drug Markets 1998-2007: full report*, Reuter P. et Trautmann F. (Eds.), European Commission, Brussels, pp. 99-156.

Joossens L. et Raw M. (1998). "Cigarette smuggling in Europe: who really benefits?", *Tobacco Control*, vol. 7, pp. 66-71.

Kopp P. (2006). *Économie de la drogue*, La Découverte, Collec. Repères, Paris, 128 pages.

Kopp P. et Fénoglio P. (2011). "Les drogues sont-elles bénéfiques pour la France ?", *Revue Économique*, vol. 62, n° 5, pp. 899-918.

Korf D. J., Benschop A. et Wouters M. (2007). "Differential responses to cannabis potency : A typology of users based on self-reported consumption behaviour", *International Journal of Drug Policy*, vol. 18, n° 3, pp. 168-176.

Laumon B., Gadegbeku B., Martin J.-L., Biecheler M.-B. and the SAM Group (2005). "Cannabis intoxication and fatal road crashes in France: population based case-control study", *British Medical Journal*, vol. 331, pp. 1371-1374.

Lebegue D., Hirtzman P. et Baumstark L. (2005). *Le prix du temps et la décision publique*, La Documentation française, Paris, 96 pages.

Legleye S., Ben Lakhdar C. et Spilka S. (2008). "Two ways of estimating the value of black market for cannabis in France", *Drug and Alcohol Review*, vol. 27, n° 5, pp. 466-472.

Levitt S. D. et Venkatesh S. A. (2000). "An economic analysis of a drug-selling gang finances", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 115, n° 3, pp. 755-789.

LSE Expert Group (2014). *Ending the drug war*, Londres, LSE IDEAS, 82 pages.

Nelson P. (1970). "Information and consumer behavior", *Journal of Political Economy*, vol. 78, n° 2, pp. 311-329.

Newton N. C., Andrews G., Teeson M. et Vogl L. E. (2009). "Delivering prevention for alcohol and cannabis using the Internet : a cluster randomised controlled trial", *Preventive Medicine*, vol. 48, n° 6, pp. 579-584.

Obradovic I. (2012). "Législations relatives à l'usage et la détention de cannabis : définitions et états de lieux en Europe". OFDT, Saint-Denis, note n° 2011-19, 8 pages.

Obradovic I. (2015). "10 ans d'activité des « consultations jeunes consommateurs »" OFDT, Saint-Denis, *Tendances*, n° 101, 4 pages.

OCRTIS (2014). *Le prix des stupéfiants en France – Photographie au 4^{ème} trimestre 2013*, Office Central de Répression du Trafic Illicite de Stupéfiant. Miméo, 13 pages.

Pacula R. et Lundberg R. (2014). "Why changes in price matter when thinking about marijuana policy? A review of the literature on the elasticity of demand", *Public Health Review*, vol. 35, n° 2, pp. 1-18.

Porath-Willer A., Beasley E. et Beirness D. J. (2010). "A meta-analytic review of school-based prevention for cannabis use", *Health Education & Behavior*, vol. 37, n° 5, pp. 709-723.

Quinet E. (2013). *L'évaluation socio-économique en période de transition*, Commissariat Général à la Stratégie et à la Prospective – Premier Ministre, 345 pages

Ranson M. K., Prabhat J., Chaloupka F. J. et Nguyen S. N. (2002). "Global and Regional Estimates of the Effectiveness and Cost-effectiveness of Price Increases and other Tobacco Control Policies", *Nicotine & Tobacco Research*, vol. 4, n° 3, pp. 311- 319.

Reuter P. (2006). "What drug policies cost. Estimating government drug policy expenditures", *Addiction*, vol. 101, n° 3, pp. 315-322.

Reuter P., MacCoun R. et Murphy P. (1990). *Money from Crime, A study of the Economics of Drug Dealing in Washington D.C.*, CANY, Rand Corporation, 190 pages.

Single E. (1995). "Defining harm reduction", *Drug & Alcohol Review*, vol. 14, pp. 287-290.

Snyder L. B. (2007). "Health Communication Campaigns and Their Impact on Behavior", *Journal of Nutrition Education and Behavior*, vol. 39, n° 2, pp. S32-S40.

Strang J., Babor T., Caulkins J., Fischer B., Foxcroft D. et Humphreys K. (2012). "Drug policy and the public good: evidence for effective interventions", *The Lancet*, vol. 379, n° 9810, pp. 71-83.

Swift W., Copeland J. et Lenton S. (2000). "Cannabis and harm reduction", *Drug & Alcohol Review*, vol. 19, n° 1, pp. 101-112.

Wakefield M. A., Loken B. et Hornik R. C. (2010). "Use of mass media campaigns to change health behaviour", *The Lancet*, vol. 376, n° 9748, pp. 1261-1271.

Encadré 1. Méthodes d'estimation de la taille des marchés des drogues illicites en volume et valeur.

Deux principales directions méthodologiques coexistent pour tenter d'estimer le chiffre d'affaires généré par les trafics de stupéfiants. D'un côté, des estimations mobilisant des approches qualitatives sont réalisables : elles sont généralement fondées sur des interviews de trafiquants. D'un autre côté, deux approches quantitatives coexistent. Soit la méthode utilisée s'intéresse à l'offre de stupéfiants à travers les saisies policières et douanières, soit c'est la demande de stupéfiants qui est analysée. Cette dernière approche exploite les résultats d'enquêtes en population générale et consiste à reconstruire sur la base d'hypothèses comportementales de consommation, les montants dépensés par les usagers pour assouvir leur consommation de stupéfiants.

Approches qualitatives

Les interviews d'usagers sont un moyen d'appréhender la rentabilité d'un trafic de stupéfiants à travers les déclarations de dépenses effectuées par les acheteurs (Berg et Andersen, 1993). Les usagers de drogues permettent ainsi de récolter des matériaux concernant le prix des substances, leur conditionnement voire la qualité des produits (Carpentier *et al.*, 2009). Ces entretiens n'autorisent cependant pas la construction d'une image macroéconomique du trafic de stupéfiants mais se révèlent indispensables pour la connaissance et la compréhension de phénomènes particuliers comme par exemple le « dépannage » de substances de dealers à usagers ou les phénomènes de crédit entre vendeur et acheteur (Coomber, 2003).

La connaissance des organisations et la rentabilité des trafics de stupéfiants peuvent aussi se faire en interviewant des dealers de stupéfiants (que ceux-ci soient en activité ou non, ou encore en période d'incarcération). En fonction de leur place dans l'échelle de responsabilités du trafic, il est ainsi possible d'évaluer les gains (souvent horaires pour les revendeurs de rue) qu'ils réalisent. Ainsi Reuter *et al.* (1990) ont interviewé des prisonniers du *District of Columbia* pour établir non seulement des salaires horaires mais aussi les modes de revente de crack. Moins parcellaires que cette étude et plus précis sont les travaux de Levitt et Venkatesh (2000) qui ont bénéficié de l'immersion quasi-totale de Sudhir Venkatesh dans un gang de Chicago qui s'est vu remettre le livre de compte du chef de gang à la suite du démantèlement policier de ce dernier. En Australie, Coomber et Maher (2006) se sont attardés sur les modes d'adultération de l'héroïne par les dealers, de leurs pratiques de tarification, de marketing et finalement de la violence qui règne sur le marché (l'état concurrentiel de l'offre).

Ces approches qualitatives sont riches de connaissances. Elles comportent néanmoins deux biais qu'il faut dépasser : le biais de non représentativité dans la mesure où le nombre d'usagers ou de dealers interrogés est somme toute faible ; le biais de déclaration étant donné que les prisonniers ont tendance à sur ou sous déclarer leur activité en fonction des questions posées et des modes d'entretien (Charest, 2004).

Approche par l'offre de stupéfiants

Longtemps, il a été envisagé que les saisies de produits stupéfiants par les Douanes et les forces de l'ordre représentaient 5 à 10% du marché de la drogue considérée. Cette estimation, sans aucun fondement scientifique, présentait un double effet néfaste : soit aux yeux de certains commentateurs, elle mettait en avant l'inefficacité des forces répressives à lutter contre le phénomène, soit on soulignait que les forces de l'ordre, de par leurs efforts, empêchaient un consommateur sur 10 de consommer, ce qui n'est pas si mal en définitive.

Les travaux de Hakkarainen *et al.* (2008) remettent les choses en perspective : en estimant la demande de cannabis en Finlande et en comparant ces quantités consommées aux saisies

réalisées, ces auteurs estiment à 23% la part du marché du cannabis confisquée par les forces de l'ordre. Ils soulignent en cela que l'efficacité des forces de police et de douanes est nettement plus élevée que ce qu'il n'était auparavant estimé.

Ce chiffre de 10% n'est aujourd'hui quasiment plus utilisé : d'une part, il n'est que peu robuste, d'autre part, la lutte policière s'attarde dorénavant moins sur les produits que sur l'argent issu du trafic.

Approche par la demande de stupéfiants

L'approche *bottom-up* consiste à reconstruire les dépenses des usagers de stupéfiants grâce à leurs déclarations de consommation et de mode de consommation et d'obtention des drogues illicites. Cette méthode d'estimation désormais la plus répandue à l'international apparaît être la plus robuste méthodologiquement et présente l'avantage de donner une photographie représentative des volumes consommés de drogues illicites et des chiffres d'affaires réalisés (Kilmer et Pacula, 2009).

Plus précisément, sur la base des enquêtes sanitaires menées en population générale, elle consiste à estimer l'équation suivante :

$$D = p \left[(POP_{a,s} \times PREV_{a,s,st}) \times (\bar{\alpha}_{a,s,st} \times (\bar{I}_{a,s,st} \times \beta)) \right] \theta_{a,s,st}$$

où D représente les dépenses des usagers pour leur consommation de stupéfiants. Ces dernières sont fonction de :

Variable	Définition
p	Le prix au gramme de la substance considérée
$POP_{a,s}$	Nombre d'individu dans la population par âge et sexe
$PREV_{a,s,st}$	Prévalence d'usage de la substance considérée par âge, sexe et intensité de consommation (occasionnel, régulier, quotidien)
$\bar{\alpha}_{a,s,st}$	Nombre moyen de jour de consommation durant les 30 derniers jours
$\bar{I}_{a,s,st}$	Nombre moyen d'épisode de consommation lors de jour de consommation (exemple : nombre de joints fumés, de prise de cocaïne ou d'injection d'héroïne)
β	Quantité de substance moyenne exprimée en gramme par prise
$\theta_{a,s,st}$	Mode d'obtention de la substance considérée : achat, don, autoculture

Source : Legleye, Ben Lakhdar & Spilka (2008)

Evidemment, cette équation constitue l'idéal-type à estimer. Certaines variables sont encore sujettes à débat comme par exemple, dans le cas du cannabis, la quantité de substance consommée par épisode de consommation, autrement dit la quantité de cannabis que les usagers mettent dans un joint (Korf *et al.*, 2007).

Encadré 2. Le coût social du cannabis

L'estimation du coût social d'une drogue repose sur l'examen des dépenses publiques qui lui sont attribuables, du coût des pathologies et des pertes de production, de revenu et d'impôts, le cas échéant.

Les dépenses publiques

Il existe différentes postes de budgets publics qui peuvent être identifiés comme étant affectés par l'existence du cannabis. Comme le souligne néanmoins Reuter (2006), il est extrêmement rare de constater que des lignes budgétaires publiques soient labellisées du nom de la substance qu'elles participent à gérer. Le cannabis n'échappe pas à cette règle, l'alcool et le tabac un peu plus. Au cœur des lignes budgétaires ministérielles, régionales voire départementales, il convient afin d'apprécier les dépenses publiques attribuables au cannabis, de trouver des clés de répartition permettant d'approximer la dépense publique liée au cannabis.

Par exemple, les clés de répartition utilisées par Ben Lakhdar (2007) pour approximer certains budgets publics répressifs attribuables au cannabis ont été les suivantes. Sur la période 2000-2004, la part du cannabis dans les interpellations pour infraction à la loi sur les stupéfiants était de 86,4% et le poids du cannabis dans les saisies opérées par les Douanes de 94,5%. Ces clés de répartition ont alors été appliquées aux budgets de la gendarmerie, de la police et des Douanes dans leurs efforts de lutte contre les stupéfiants.

Le versant judiciaire et pénitentiaire n'échappe à ce besoin de clés de ventilation. Une fois évalué le coût total des services judiciaires imputables aux drogues illicites (lui-même utilisant une clé de répartition), une répartition de ce coût total peut être opérée pour le cannabis : seules les personnes interpellées pour trafic ou usage-revente de cannabis font l'objet d'un suivi judiciaire et éventuellement d'un emprisonnement (soit 68,9% des trafiquants interpellés entre 2000 et 2004).

Le même exercice est réalisé pour les dépenses publiques de prévention et de prise en charge. Certaines lignes budgétaires du Ministère de la santé sont labellisées, en particulier les dépenses liées aux médicaments de substitution (méthadone et buprénorphine) et celles concourant au financement des Caarud (Centre d'Accueil et d'Accompagnement à la Réduction de l'Usage de Drogues). En analysant les rapports d'activité des Caarud, il est possible de trouver des clés de ventilation de leur activité imputable au cannabis et ainsi d'avoir une estimation de la dépense publique attribuable. De la même façon, une grande partie de l'activité des Consultations Jeunes Consommateurs peut être attribué à l'usage de cannabis. D'autres postes budgétaires de différents ministères concourent certainement à la lutte contre le cannabis, le ministère de la Jeunesse et des Sports, celui de l'Education mais il semble impossible ici de pouvoir trouver une quelconque clé d'affectation.

Le coût des pathologies

Le coût des soins attribuable au cannabis peut aussi être estimé. Ici, seuls les coûts supportés par le système hospitalier peuvent être approchés. Ces derniers le sont grâce au programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) et en particulier grâce à l'enregistrement des pathologies imputables au cannabis (soit la section F-12 de la Classification Internationale des Maladies 10^{ème} version). Le coût des pathologies est cependant clairement sous-estimé. D'une part, il manque nombre de fraction étiologique permettant d'attribuer différentes pathologies au cannabis, comme le cancer par exemple, et surtout le coût de la médecine de ville est à ce jour inconnu.

Les coûts externes

Les coûts externes attribuables au cannabis sont du fait des pertes de production, de revenu et d'impôts liées à la mortalité et à l'emprisonnement (ces deux causes excluant du marché du travail). Ils sont évalués par la méthode du *Cost of Illness*, c'est-à-dire par l'estimation de flux de richesses actualisées ôter de l'économie, soit du fait de la mort, soit du fait d'une absence du marché du travail. Des estimations de contribution des individus à la création de richesse sont proposées par l'Insee ; la difficulté étant alors de trouver les durées d'absence des individus. Dans le cas du cannabis, Laumon *et al.* (2005) fournissent les tranches d'âge de décès attribuable au cannabis. Ainsi, 60,5% des conducteurs avaient moins de 24 ans, 29,2% avaient entre 25 et 34 ans et 10,5% avaient plus de 35 ans. Dans le cas de l'emprisonnement, c'est la durée moyenne d'emprisonnement effective fournie par le Ministère de la Justice qui est utilisée. Comme utilisée par Ben Lakhdar (2007), cette durée était de 8,3 mois.

Tableau A. Le coût social du cannabis

	en millions d'euro	en % du total	Classement
Coût des pathologies attribuables au cannabis	8,1	0,88	(5)
Pertes de revenus, de production et de prélèvements obligatoires	350,9	38,18	
Du fait de la mortalité	126,4	13,75	(3)
<i>Pertes de revenus</i>	18,6	2,02	
<i>Pertes de production</i>	99,6	10,84	
<i>Pertes de prélèvements obligatoires</i>	8,2	0,89	
Du fait de l'emprisonnement	224,5	24,43	(2)
<i>Pertes de revenus</i>	42,4	4,61	
<i>Pertes de production</i>	162,6	17,69	
<i>Pertes de prélèvements obligatoires</i>	19,5	2,12	
Dépenses publiques relatives à la lutte contre le cannabis	560	60,94	
Le coût de la répression	523,5	56,96	(1)
<i>Police</i>	239,4	26,05	
<i>Gendarmerie</i>	103,9	11,31	
<i>Douanes</i>	55,1	6,00	
<i>Services judiciaires</i>	63,6	6,92	
<i>Services pénitentiaires</i>	61,5	6,69	
Le coût de la prévention et de la prise en charge	36,5	3,97	(4)
<i>Prise en charge CSST</i>	27,1	2,95	
<i>DGS</i>	5,6	0,61	
<i>Consultations cannabis</i>	3,8	0,41	
	919	100,00	

Source : Ben Lakhdar C. (2007), OFDT.

Tableau 1 - Prix et coût d'acquisition du cannabis

	Situation actuelle	Dépénalisation de l'usage	Légalisation complète		
	(Scénario 1)	(Scénario 2)	(Scénario 3)		
Prix de vente au gramme	identique	identique	-10%	-10%	-10%
- Coût lié au risque d'arrestation	identique	-5%	-20%	-20%	-20%
- Risque de violence	identique	identique	-20%	-20%	-20%
Taxes	0%	0%	20%	50%	80%
Variation totale	0%	-5%	-30%	0%	30%

Tableau 2 : Estimations des quantités consommées sous les différents scénarios

	Situation actuelle	Dépénalisation de l'usage	Légalisation complète		
	(Scénario 1)	(Scénario 2)	(Scénario 3)		
Nombre de consommateurs					
- Consommateurs réguliers ¹	650 000	650 000	650 000	650 000	650 000
- Consommateurs quotidiens	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000
Variation du coût d'acquisition	0%	-5%	-30%	0%	30%
Variation de la consommation annuelle					
- Consommateurs réguliers (tonnes)	0	1,2	7,1	0	-7,1
- Consommateurs quotidiens (tonnes)	0	10,8	64,8	0	-64,8
Sous total 1 (tonnes)	276,6	288,6	348,6	276,6	204,6
Nombre de non-consommateurs	45 200 000	45 200 000	45 200 000	45 200 000	45 200 000
Variation du coût d'acquisition	0%	-5%	-30%	0%	30%
Augmentation du nombre d'utilisateurs					
- Utilisateurs occasionnels ¹	0	309 263	1 855 579	0	0
- Utilisateurs réguliers	0	77 316	463 895	0	0
- Utilisateurs quotidiens	0	65 421	392 526	0	0
Total	0	452 000	2 712 000	0	0
Consommation annuelle par tête (gr)					
- Consommateurs occasionnels	5	5	5	5	5
- Consommateurs réguliers	73	73	73	73	73
- Consommateurs quotidiens	393	393	393	393	393
Consommation totale annuelle (tonnes)					
- Consommateurs occasionnels	0	1,5	9,3	0	0
- Consommateurs réguliers	0	5,6	33,9	0	0
- Consommateurs quotidiens	0	25,7	154,3	0	0
Sous total 2(tonnes)	0	32,9	197,4	0	0
Quantités conditionnelles (sous-total 1)	276,6	288,6	348,6	276,6	204,6
Quantités de participation (sous-total 2)	0	32,9	197,4	0	0
Total (en tonne)	276,6	321,5	546,0	276,6	204,6

Notes : ¹ Les « consommateurs occasionnels » sont des individus qui ont consommé du cannabis au moins une fois dans l'année ; les « consommateurs réguliers », dix fois dans le mois ; les « consommateurs quotidiens », tous les jours.

Tableau 3 - Chiffre d'affaires et recette fiscale en cas de légalisation du cannabis

	Légalisation complète		
	(Scénario 3)		
Prix au gramme de détail (€)	5,25	7,5	9,75
Chiffre d'affaires (€)	2 152 326 953	1 557 742 050	1 498 207 413
Niveau de taxation	20%	50%	80%
Recette fiscale (€)	430 465 387	778 871 025	1 198 565 930

Tableau 4 - Montant des dépenses publiques par usagers (en €)

	Situation actuelle	Dépénalisation de l'usage	Légalisation complète
	(Scénario 1)	(Scénario 2)	(Scénario 3)
- Répression ¹	724,36	108,65	0
- Justice ²	227,45	227,45	0
- Santé	14,73	14,73	14,73
- Prévention	66,36	66,36	66,36

Source : Ben Lakhdar (2007a).

¹ Le coût retenu pour le scénario 2 est de 15% de celui du scénario 1 du fait de la disparition des interpellations pour usage simple sous un scénario de légalisation limitée à la dépénalisation. ² Services judiciaires et pénitentiaires.

Tableau 5 - Dépenses publiques attribuables au cannabis

	Situation actuelle	Dépénalisation de l'usage		Légalisation complète	
	(Scénario 1)	(Scénario 2)		(Scénario 3) ¹	
Nombre d'utilisateurs quotidiens supplémentaires	0	65 421	392 526	0	0
Dépenses publiques (en M€)					
- Répression	398,4	66,9	-398,4	-398,4	-398,4
- Justice	125,1	140	-125,1	-125,1	-125,1
- Santé	8,1	9,06	13,9	8,1	8,1
- Prévention	36,5	40,8	62,5	36,5	36,5
Total (en M€)	568,1	256,8	-447,1	-478,9	-478,9

¹ Respectivement pour des variations du coût d'acquisition de -30%, 0% et 30%

Tableau 6 - Légalisation et finances publiques (en million d'€)

	Situation actuelle	Dépénalisation de l'usage		Légalisation complète	
	(Scénario 1)	(Scénario 2)		(Scénario 3) ¹	
Recettes fiscales	0	0	430,5	778,9	1 198,6
Dépenses publiques totales	568,1	256,8	-447,1	-478,9	-478,9
Solde des finances publiques	-568,1	-256,8	877,6	1257,8	1677,5

¹ Respectivement pour des variations du coût d'acquisition de -30%, 0% et 30%

Tableau 7 - Légalisation et coût de la mortalité routière

	Situation actuelle	Dépénalisation de l'usage		Légalisation complète	
	(Scénario 1)	(Scénario 2)		(Scénario 4) ¹	
Nouveaux consommateurs ²	0	452 000	2 712 000	0	0
Nouveaux décès ³	0	28	165	0	0
Coût d'un décès (€)	549 565	549 565	549 565	549 565	549 565
Nouveau coût de la mortalité (M€)	0	15,2	90,9	0	0
Ancien coût attribuable (230 décès) (M€)	126,4	126,4	126,4	126,4	126,4
Coût total de la mortalité (M€)	126,4	141,6	217,3	126,4	126,4

¹ Respectivement pour des variations du coût d'acquisition de -30%, 0% et 30%. ² Nous considérons ici l'ensemble des nouveaux consommateurs, qu'ils soient occasionnels, réguliers ou quotidiens de cannabis sous-entendant l'idée que la probabilité d'avoir un accident mortel de la route est la même pour tous les consommateurs. ³ On fait l'hypothèse que le nombre de mort par 1000 usagers de cannabis reste constant et égal à 0,061.

Tableau 8 - Légalisation et coût de l'emprisonnement

	Situation actuelle	Dépénalisation de l'usage		Légalisation complète	
	(Scénario 1)	(Scénario 2)		(Scénario 3) ¹	
Nouveaux consommateurs ²	0	142 737	856 421	0	0
Nombre de nouveaux emprisonnés pour trafic ³	0	604	0	0	0
Coût de l'augmentation de nombre de personnes emprisonnées pour trafic (M€) ⁴	0	37,7	0	0	0
Coût total de l'emprisonnement (M€) ⁵	224,5	262 ,2	0	0	0

¹ Respectivement pour des variations du coût d'acquisition de -30%, 0% et 30%. ² Nous considérons que les usagers occasionnels ne participent pas au marché du cannabis ; seuls les réguliers et quotidiens côtoient des revendeurs. ³ On fait l'hypothèse que le nombre de trafiquants emprisonnés par 1000 usagers de cannabis reste constant et égal à 0,004. ⁴ Le coût d'emprisonner un trafiquant engendre une perte de production et de salaire de 62 396. ⁵ Le coût total pour la collectivité d'emprisonner des individus pour trafic est égal à 224 500 000 euros.

Tableau 9 - Surplus du producteur et du consommateur

	Situation actuelle (Scénario 1)	Dépénalisation de l'usage (Scénario 2)	Légalisation complète (Scénario 3) ¹		
Prix de vente au gramme (€)	7,5	7,125	5,25	7,5	9,75
Quantités achetées (tonnes)	208	241,7	410,6	208	153,9
Chiffre d'affaires (M€)	1 560	1 722	2 156	1 560	1 500
Surplus du consommateur (M€)	650	718	898	650	625
Surplus du producteur (M€)	780	861	1 078	780	750

¹ Respectivement pour des variations du coût d'acquisition de -30%, 0% et 30%.

Tableau 10 - Bilan socio-économique de la légalisation du cannabis (millions d'€)

	Situation actuelle	Dépénalisation de l'usage		Légalisation complète	
	(Scénario 1)	(Scénario 2)		(Scénario 3) ¹	
Surplus du producteur	780	861	1 078	780	750
Surplus du consommateur	650	718	898	650	625
Solde des finances publiques	-568,1	-256,8	877,6	1257,8	1677,5
Coût externe					
- Mortalité	126,4	141,6	217,3	126,4	126,4
- Emprisonnement	224,5	262,2	0	0	0
Montant du bien-être collectif	511,0	918,6	2 637,0	2 561,4	2 926,1
Variation du bien-être collectif ² (ΔW)	0	469,9	2 190,7	2 191,1	2 639,7

¹ Respectivement pour des variations du coût d'acquisition de -30%, 0% et 30%. ² Le solde des finances publiques a été multiplié par le coût marginal des fonds publics α .

Tableau 11 - Analyses de sensibilité selon deux scénarios polaires

	Scénario "santé"	Scénario "criminalité"
Surplus du producteur	663	1185,8
Surplus du consommateur	552,5	987,8
Recette fiscale	428,4	86,1
Répression	119,5	318,7
Justice	37,5	100,1
Santé	16,2	13,9
Prévention	73	62,5
Mortalité	126,4	238,3
Emprisonnement	67,4	179,6
Montant du bien-être collectif	1203,9	1346,6
Variation du bien-être collectif	729,3	753,8