



LE COUT SOCIAL DES DROGUES LEGALES ET ILLEGALES EN BELGIQUE

RÉSUMÉ



FREYA VANDER LAENEN, DELFINE LIEVENS,
LIEVEN PAUWELS, WIM HARDYNS ET NELE SCHILS



KOEN PUTMAN, LIEVEN ANNEMANS ET NICK VERHAEGHE

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	3
2. LA MÉTHODOLOGIE.....	3
3. LES RÉSULTATS	4
3.1. LES COÛTS DIRECTS	5
3.2. LES COÛTS INDIRECTS	9
3.3. LES COÛTS INTANGIBLES	11
3.4. PRÉSENTATION DES COÛTS SOCIAUX.....	12
3.5. LES BÉNÉFICES	12
3.5.1. Les bénéfices de l'alcool pour la santé.....	12
3.5.2. Les bénéfices économiques	13
3.6. ANALYSE DE SENSIBILITÉ UNIDIRECTIONNELLE ET ANALYSES DE SCÉNARIO	13
4. LA DISCUSSION	14
4.1. LES COÛTS DE SANTÉ	16
4.2. LES COÛTS DE LA CRIMINALITÉ.....	19
4.3. LES COÛTS DES ACCIDENTS DE LA ROUTE	21
5. LES RECOMMANDATIONS.....	22
5.1. LES RECOMMANDATIONS POUR DES RECHERCHES PLUS POUSSÉES	22
5.1.1. La santé.....	22
5.1.2. La criminalité.....	23
5.1.3. Les accidents de la route	24
5.2. LES RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE COLLECTE DE DONNÉES	25
5.2.1. La santé.....	25
5.2.2. La criminalité.....	26
5.2.3. Les accidents de la route	27
5.3. LES RECOMMANDATIONS POLITIQUES.....	29
5.3.1. La santé.....	32
5.3.2. La criminalité.....	36
5.3.3. Les accidents de la route	39
RÉFÉRENCES.....	41

LISTES DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau 1 : Aperçu des couts (directs) privés, 2012	6
Tableau 2 : Les coûts publics directs dans les secteurs et les niveaux politiques (million €), 2012	8
Tableau 3 : Présentation des coûts sociaux (million €), 2012	12
Tableau 4 : Présentation des revenus provenant des taxes de consommation, 2012	13
Figure 1 : Les coûts directs selon le type de substance, 2012	5
Figure 2 : Les coûts directs selon les catégories de coûts, 2012	6
Figure 3 : Les coûts indirects selon le type de substance, 2012	9
Figure 4 : Les coûts indirects par catégorie de coûts, 2012	10
Figure 5 : Les coûts intangibles selon le type de substance, 2012	11
Figure 6 : Les coûts intangibles par catégorie de coûts, 2012	12

Le présent document est un résumé détaillé de l'étude SOCOST 'Le coût social des drogues légales et illégales en Belgique'. Cette étude a été financée par la Politique scientifique fédérale (BELSPO). Le but de ce résumé est de dresser un bilan des résultats principaux et des conclusions, mettant l'accent sur les recommandations politiques formulées. Un rapport de recherche complet a été publié : Lievens, D., Vander Laenen, F., Verhaeghe, N., Schils, N., Putman, K., Pauwels, L., Hardyns, W., & Annemans, L. (2016). The social cost of legal and illegal drugs in Belgium. Antwerpen: Maklu.

1. INTRODUCTION

L'étude SOCOST a fait une première estimation des coûts sociaux des substances addictives (l'alcool, le tabac, les drogues illicites et les médicaments psychoactifs) en Belgique pour l'an 2012. Le coût social lié à la santé, la criminalité et les accidents de la route y est mentionné.

Une étude du coût social estime le coût total de la problématique de la drogue au détriment de la société (Vander Laenen et al., 2008) et montre l'ampleur du coût social total des substances addictives. À cette fin, cette étude compare le statu quo à une situation hypothétique dans laquelle une consommation (abusives) de substances n'a jamais existée. Selon la définition universelle des coûts sociaux, on doit faire la somme des coûts privés et des coûts externes (Stiglitz & Walsh, 2002 ; Collins, Lapsley, Lecavalier & Single 2000; Single et al., 1998 ; Varian, 1992). Les coûts privés incombent uniquement aux personnes engagées dans l'activité en question, c-à-d. la consommation de substances addictives (Single et al., 2003). Un exemple typique d'un coût privé est la contribution aux soins médicaux payée par l'utilisateur de drogues. Les coûts externes sont les coûts liés aux substances addictives que les autres personnes doivent payer, dont les coûts liés au law enforcement, aux soins de santé, aux services sociaux, à la recherche, à la prévention, à la sécurité sociale, aux pertes de la productivité et les coûts de bien-être non financiers (Moller & Matic, 2010).

2. LA MÉTHODOLOGIE

L'étude SOCOST peut être considérée comme une étude 'cost-of-illness' (Bloom, Bruno, Maman & Jayadevappa, 2001). Le but de cette étude était d'estimer les coûts attribuables aux substances addictives pour la société belge. Trois éléments du coût ont été pris en compte: (1) les coûts directs, (2) les coûts indirects et (3) les coûts intangibles liés à la consommation (abusives) de substances. Les coûts directs concernent les moyens utilisés pour gérer les conséquences de la consommation de substances ainsi que les conditions médicales, les accidents ou les effets directs y afférents (p.ex. hospitalisation, visites médicales, consommation de médicaments) et des délits attribuables aux substances et leurs conséquences (p.ex. enquête policière, incarcération). Les coûts indirects concernent les pertes de productivité due à la maladie, au décès prématuré (à la suite d'une maladie, d'un accident ou d'un crime) ou à l'incarcération. Les coûts intangibles sont des coûts de bien-être non financiers assumés par les individus tels que la douleur ou la souffrance, ainsi que la perte de la qualité de vie (Moore & Caulkins, 2006, Single et al., 2001).

Dans cette étude, une méthode basée sur la prévalence (*prevalence-based approach*) a été utilisée pour mesurer les conséquences de l'abus de substances endéans une période donnée (dans ce cas

l'an 2012). Cette méthode tient compte de l'abus de substances actuel et passé (Moore & Caulkins, 2006). Le concept épidémiologique des fractions attribuables aux substances (Kleinbaum et al., 1982) a été utilisé pour mesurer la proportion de la morbidité totale et de la mortalité des maladies et conditions connues d'être causalement liées à la consommation (abusives) de substances. Les fractions attribuables aux substances ont été également utilisées pour déterminer la proportion des délits non-consensuels (délits liés à la propriété, délits de violence et sexuels) susceptibles d'être attribués à l'abus de substances (Pascula et al., 2013; Caulkins & Kleiman, 2014).

Les pertes de productivité ont été estimées en utilisant la méthode du capital humain (*human capital approach*). Cette méthode mesure les pertes de productivité actuelles et futures qui peuvent être attribuées à l'année évaluée. Les coûts intangibles ont été calculés en utilisant le concept des années de vie corrigées de l'incapacité (AVCI) (*DALY, Disability Adjusted Life Years*). AVCI est une méthode pour mesurer la charge de morbidité tenant compte des années de vie en bonne santé perdues suite à une maladie (années vécues avec de l'incapacité – AVI) et/ou suite à un décès avant d'avoir atteint une espérance de vie de référence (années de vie perdues - AVP)¹.

Il convient de souligner que les résultats d'études sur le coût social sont fortement déterminés par les choix méthodologiques et les données disponibles. Par conséquent, les résultats respectifs soumis doivent être considérés comme des **estimations** and interprétés avec prudence. Cette étude porte sur l'incertitude lorsque des analyses de sensibilité et de scénario sont effectuées, et en plus on a présenté le minimum et le maximum de certains coûts.

3. LES RÉSULTATS

En 2012, les coûts directs et indirects des substances addictives (les drogues illégales, l'alcool, le tabac et les médicaments psychoactifs) sont estimés à **4,6 milliards d'euros** en Belgique ou à **419 euros par habitant** ou **1,19% du PIB**². Les drogues légales imposent le coût le plus élevé à la société car 45% (2,1 milliards d'euros) du coût social lié à l'abus de substances peut être attribué à l'alcool. À peu près 32% (1,5 milliard d'euros) peut être imputé au tabac et 5% (215 millions d'euros) aux médicaments psychoactifs. Les drogues illégales représentent environ 16% (726 millions d'euros) des charges économiques. Outre ces coûts directs et indirects, plus de **515.000 années en bonne santé sont perdues** en raison de l'abus de substances. Cela est principalement dû à la consommation du tabac et de l'alcool, les deux substances étant responsables de la perte d'environ 91% ou de 470.000 années en bonne santé. Dans les paragraphes suivants, nous donnons des détails pour chaque catégorie de coûts (coût direct, indirect et intangible).

¹ Les AVCI sont calculées comme suit : AVCI = AVI + AVP

Les AVI (YLD, Years lost due to disability) sont calculées en multipliant le temps vécu avec une maladie ou condition par un poids d'invalidité qui est lié à la maladie ou la condition. Le poids d'invalidité mesure l'impact d'une maladie ou d'une condition et varie entre zéro (aucune invalidité) et un (décès). Les AVP (YLL, Years of life lost) sont calculées en multipliant le nombre de décès par l'espérance de vie au moment du décès. Cette information a été acquise de http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/metrics_daly/en/

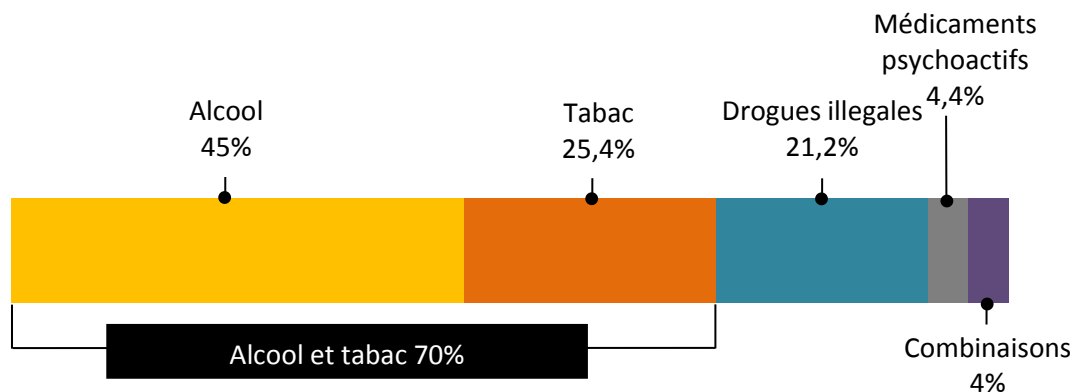
² Les coûts intangibles ne sont pas comparables au PIB, vu que ces éléments de coûts ne sont pas inclus dans les mesures classiques de compte national du PIB (Collins & Lapsley, 2008).

3.1. LES COÛTS DIRECTS

Les coûts directs sont les moyens pour les biens utilisés et les prestations de service destinés à gérer la consommation (abusives) de substances ou ses effets directs. La consommation (abusives) de substances est la cause directe de ces coûts dans les trois domaines suivants: (1) les services de soins des troubles causés par la consommation de substances et des maladies/affections (comme le cancer du poumon ou du foie) qui sont associées à une consommation (abusives) de substances (p.ex. les rendez-vous chez le médecin, l'hospitalisation et les soins ambulatoires), (2) law enforcement en cas de délits liés aux drogues (aux différents niveaux du système de justice pénale, à savoir l'investigation, la poursuite, le jugement, l'application des peines), et (3) les accidents de la route sous l'emprise des substances (comme les hospitalisations suite à un accident de la route, les tests de l'haleine par la police).

En 2012, les coûts directs de la consommation (abusives) de substances s'élevaient à **2,86 milliards d'euros**. La figure 1 montre que la consommation (abusives) d'alcool génère les coûts les plus élevés (45%, 1290 millions d'euros), suivi par le tabac (25,4%, 727 millions d'euros) et les drogues illégales (21,2%, 606 millions d'euros). Les médicaments psychoactifs représentent 4,4% (125 millions d'euros) des coûts.

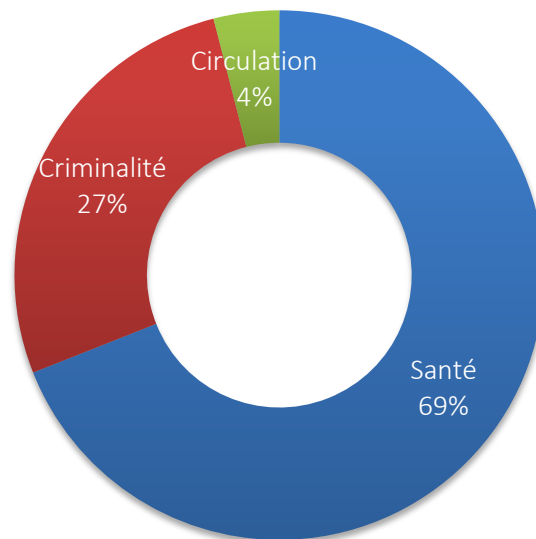
Figure 1: Les coûts directs selon le type de substance, 2012



La figure 2 montre que la majorité des coûts directs sont liés aux soins médicaux (69%, 1976 millions d'euros), tandis que 27% (783 millions d'euros) est lié au law enforcement³ et 4% (104 millions d'euros) concerne les accidents de la route.

³ Les coûts liés aux pertes de propriété et à l'anticipation de vol sont inclus dans l'étude SOCOST. Ces coûts ont été rapportés dans des études sur les coûts sociaux précédentes (Miller et al., 2006; Wall et al., 2000; Bouchery et al., 2011), bien que certains économistes considèrent ces coûts comme des coûts de transfert (Czabanski, 2008; McCollister, French, & Fang, 2010).

Figure 2: Les coûts directs selon les catégories de coûts, 2012



Comparaison des coûts directs privés – publics

Les coûts directs sont assumés par le gouvernement et par des acteurs privés, comme les patients, les victimes et les délinquants. L'équilibre entre le **financement public et privé** des coûts directs est identifié: environ 80,63% (2,3 milliards d'euros) sont des coûts publics et 9,46% (271 millions d'euros) sont des coûts privés⁴. Le Tableau 1 donne un aperçu de ces coûts privés.

Tableau 1: Aperçu des couts (directs) privés, 2012

	Coût privé (million €)	Proportion du coût direct	Type d'acteur privé
La santé			
L'hospitalisation	152,56	10,4%	patient (oop)
Initiatives d'habitation protégée et centres de soins psychiatriques	0,08	0,6%	patient (oop)
Soins d'infirmières à domicile	0,35	0,4%	patient (oop)
Médecins	107,46	38,2%	patient (oop)
Médicaments	1,62	15%	patient (oop)
La circulation			
L' hospitalisation	3,79	10,4%	patient (oop)
La prévention IBSR	0,43	65%	le parrainage d'organisations (Assuralia et les Brasseurs belges)
Examens de réintégration	4,51	100%	délinquant
Total	270,73		

Oop: out-of-pocket

⁴ Les 9,91% restants, 284 millions d'euros pour « anticipation de vol », « pertes de biens dues aux vols » et « remboursements d'impôts pour la prévention de cambriolage », sont mentionnés séparément car ils peuvent être considérés comme des coûts de transfert.

Les coûts publics directs : une comparaison entre les secteurs et les niveaux de la politique

Une analyse des **coûts directs publics dans le secteur** a été menée afin d'analyser le dosage des politiques. Le Tableau 2 montre que le traitement représente 75% de la totalité des coûts directs public, et que les dépenses liées au law enforcement représentent environ un quart (24%). La prévention (0,5%), la réduction des risques (0,1%) et d'autres activités comme la coordination et la recherche (0,24%) ne sont que des éléments mineurs de la catégorie des coûts directs.

Les coûts de traitement publics sont largement dominés par les coûts d'hospitalisation (les hôpitaux généraux et psychiatriques: 1,5 milliards d'euros). En outre, le gouvernement utilise une partie substantielle du law enforcement pour les frais des services de police liés aux substances (228 millions d'euros) et pour les institutions pénitentiaires (89-297 millions d'euros).

Tableau 2: Les coûts publics directs dans les secteurs et les niveaux politiques (million €), 2012⁵

	Prévention	Réduction des risques	Traitement	Law enforcement	Coordination	Recherche	Total
Gouvernement Fédéral	4,24	0,17	1711,19	538,16	0,97	1,24	2255,97 (97,7%)
Gouvernement Flamand	3,76	0,49	11,70		2,32	0,03	18,3 (0,79%)
Région wallonne	0,28	0,70	3,51		0,30	0,05	4,84 (0,21%)
Communauté française Wallonie-Bruxelles	1,52	1,00	3,73	19,29	0,01		25,55 (1,11%)
Communauté germanophone Région de Bruxelles-Capitale	0,18		0,21		0,002		0,39 (0,02%)
Provinces	0,07	0,14	0,81		0,08	0,02	1,12 (0,05%)
Autre/non déterminé	0,77		0,32		0,37	0,005	1,47 (0,06%)
	0,42		0,01		0,10	0,03	0,56 (0,02%)
Total	11,24 (0,49%)	2,50 (0,11%)	1731,48 (75,01%)	557,45 (24,15%)	4,15 (0,18%)	1,37 (0,06%)	2308,2 (100%)

⁵ Les coûts directs des villes et communes n'ont pas été inclus dans l'étude SOCOST, car ils ne pouvaient pas être estimés à l'aide de la méthode « descendante ».

Le Tableau 2 présente également les **coûts publics directs par niveau de politique** (c-à-d. le niveau fédéral, régional et provincial). Le niveau fédéral supporte les coûts les plus élevés, vu que le gouvernement fédéral est responsable des catégories de coûts les plus grandes, c'est-à-dire les hospitalisations et le law enforcement.

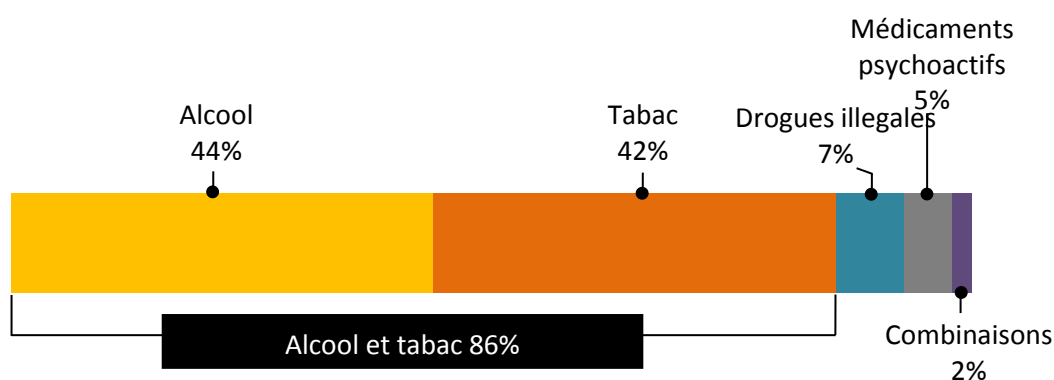
Le gouvernement flamand a rapporté une dépense directe d'un peu plus de 18 millions d'euros pour la consommation (abusives) de substances et la Wallonie (la région wallonne, la communauté française Wallonie-Bruxelles et la communauté germanophone) a dépensé environ 30,8 millions d'euros. Il est difficile de comparer les coûts directs du gouvernement flamand avec ceux de la Wallonie, vu que les institutions des jeunes néerlandophones ne sont pas prises en compte dans l'étude SOCOST⁶. Une analyse plus approfondie des coûts de santé publique (la prévention, la réduction des risques et le traitement) montre que la Wallonie a investi 11,1 millions d'euros⁷ et le gouvernement flamand 16 millions d'euros. Finalement, la contribution la plus petite est fournie par la région Bruxelles-Capitale et les provinces.

3.2. LES COÛTS INDIRECTS

Les coûts indirects comprennent la perte de la productivité humaine due à une consommation (abusives) de substances par l'individu. Ces pertes de productivité sont liées à l'incapacité et l'invalidité, à la mortalité prématurée et à l'incarcération.

La consommation (abusives) de substances a entraîné un coût indirect de **1,8 milliards d'euros** pour l'année 2012⁸. La figure 3 montre que l'alcool et le tabac sont responsables de 86% de ces coûts indirects (le tabac: 42% ou 746 millions d'euros, l'alcool: 44% ou 778 millions d'euros). Les drogues illégales et les médicaments psychoactifs représentent aussi une catégorie de coûts importante, avec respectivement 7% (120 millions d'euros) et 5% (90 millions d'euros).

Figure 3: Les coûts indirects selon le type de substance, 2012



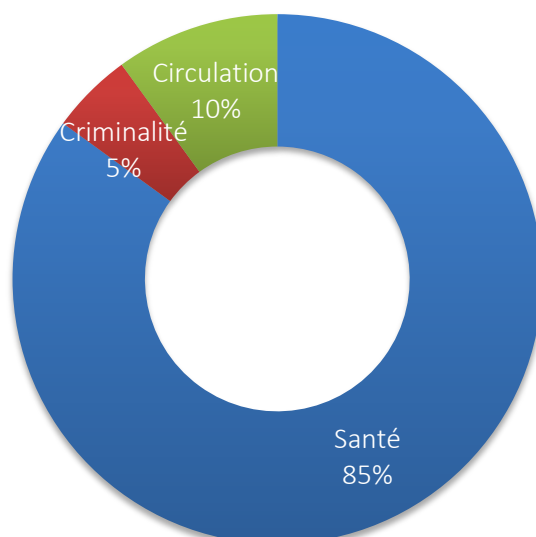
⁶ Un coût attribuable aux substances de 19,3 millions euros a été estimé pour les institutions de la communauté française, mais les dépenses pour l'institution fédérale de Saint Hubert (environ 13 % ou 2,5 millions d'euros) sont incluses dans ce calcul de coût.

⁷ Les coûts sanitaires directs de la Wallonie sont sous-estimés à cause d'un manque de données sur les centres de services de santé mentale (SSM).

⁸ Les pertes de productivité dues à la mortalité prématurée peuvent être attribuées à l'année de référence 2012 et celles résultant de pertes de productivité dans les années à venir (le nombre d'années de vie perdues jusqu'à l'âge de 65 a été estimé). Les pensions (d'invalidité) (après l'âge de 65 ans) sont exclues du calcul, car ce sont des coûts de transfert qui ne touchent pas le volume de ressources disponible à la société (Thavorncharoensap et al., 2009).

La figure 4 montre que 85% des coûts indirects sont relatés à la santé (c-à-d. les pertes de productivité dues à l'incapacité, l'invalidité et la mortalité prématurée due aux maladies), 5% à la criminalité (c-à-d. les pertes de productivité dues à l'incarcération suite aux délits liés aux drogues et la mortalité prématurée due aux homicides)⁹, et 10% aux accidents de la route (c-à-d. les pertes de productivité dues à une mortalité prématurée).

Figure 4: Les coûts indirects par catégorie de coûts, 2012



Dans la catégorie de la santé, **1,1 milliard d'euros (74% des coûts de santé indirects) sont des pertes de productivité dues à la mortalité prématurée** suite à des maladies et des conditions liées à la consommation (abusives) de substances. Le tabac est responsable pour 60,5% de ces pertes de productivité et l'alcool pour 35,8%. Les facteurs principaux de la mortalité prématurée liée à l'alcool et au tabac étaient (1) pour l'alcool: maladie du foie et cancers¹⁰, et (2) pour le tabac: le cancer de la gorge, des bronches et du poumon, et les maladies cardiaques ischémiques¹². En plus, les médicaments psychoactifs représentent 2,9% des pertes de productivité dues à la mortalité prématurée, et les drogues illégales représentent 1,3%. La mortalité prématurée causée par les médicaments psychoactifs est due principalement aux drogues sédatives-hypnotiques (52,4%) et à la méthadone (33,8%). Les facteurs principaux des pertes de productivité liées aux drogues illicites suite à la mortalité prématurée étaient l'empoisonnement par héroïne (37,8%), l'hépatite virale (27,0%) et l'empoisonnement par la cocaïne (26,8%). Le VIH était responsable de 4,6% des coûts indirects attribuables aux drogues illicites causés par la mortalité prématurée¹³.

⁹ Il y a uniquement des données disponibles pour calculer les coûts indirects associés à l'homicide. La mortalité prématurée due à d'autres types de délits, comme les délits sexuels, les agressions ou le vol à main armée, ne pouvaient pas être incluse suite à un manque de données.

¹⁰ Les cancers : cancer des lèvres et la cavité orale, du pharynx, cancer de l'oesophage, cancer rectal, cancer du foie, cancer du pancréas, cancer du larynx et cancer des seins.

¹¹ Une maladie du foie liée à l'alcool: 36,6 %; les cancers: 28,8 %

¹² Cancer de la gorge, des bronches et des poumons: 52,7 %; maladie cardiaque ischémique: 20,0 %.

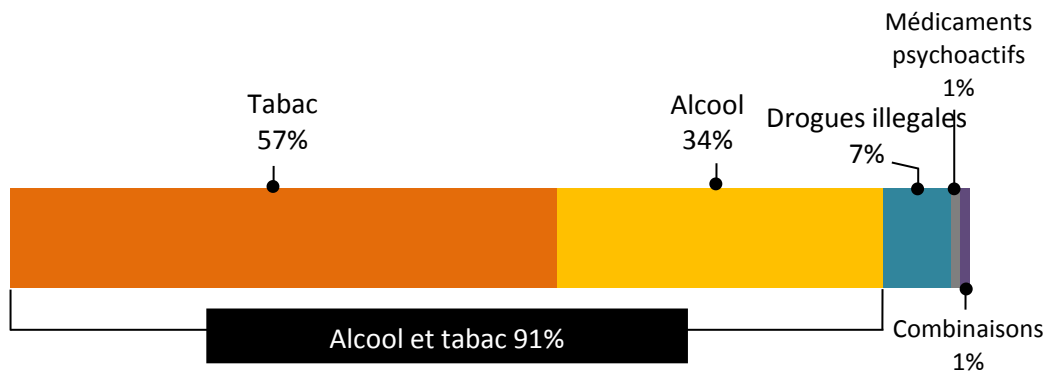
¹³ En Europe, une overdose d'opioïde est la cause de mort *directe* la plus courante parmi les toxicomanes (Degenhardt et al., 2011; EMCDDA, 2014; UNODC & WHO, 2013). En plus, plusieurs études ont identifié le VIH comme la cause de mort *indirecte*

3.3. LES COÛTS INTANGIBLES

Les coûts intangibles résultent de la douleur, de la souffrance et des pertes de vie. Ce sont des coûts non-financiers, car ils n'ont pas d'impact sur les ressources de la société. Dans l'étude SOCOST, les coûts intangibles sont limités à la valeur de (qualité de) vie perdue et ils ont été estimés en utilisant le concept des AVCI « années de vie corrigées de l'incapacité » (*DALY: disability-adjusted life years*).

En 2012, environ **515.000 années de vie corrigées de l'incapacité (AVCI)** ont été causées par la consommation (abusives) de substances. La Belgique a été confrontée à une perte totale de 3.259.200 AVCI (toutes causes confondues) en 2012. Par conséquent, 16% des AVCI sont causées par des substances. Tenant compte d'un coût économique de 40.000 euros par AVCI (nombre utilisé par la Commission européenne, Desaignes et al., 2007), nous obtenons une perte pour la société de 20,6 milliards d'euros. La figure 5 montre que surtout le tabac est responsable des coûts intangibles (57%). L'alcool représente environ 34% des coûts intangibles et la consommation de drogues illégales compte pour environ 7% des coûts intangibles.

Figure 5: Les coûts intangibles selon le type de substance, 2012



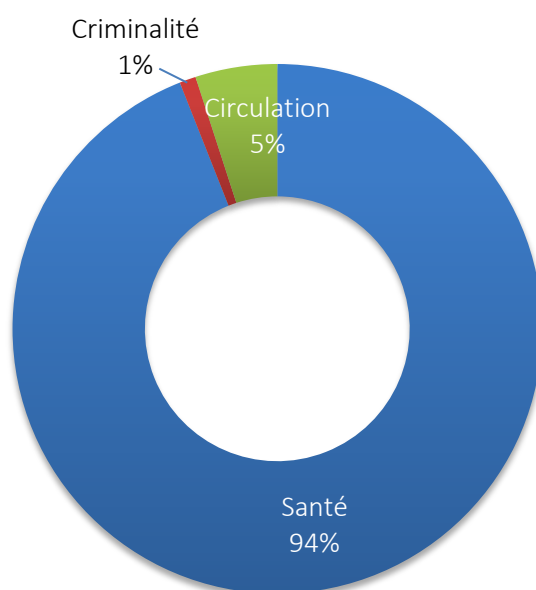
L'importance des coûts intangibles attribuables au tabac est le résultat du niveau élevé de morbidité et de mortalité prématurée qui sont tous les deux causés par le tabagisme. Les facteurs principaux contribuant aux coûts intangibles attribuables au tabac étaient le cancer de la gorge, des bronches et du poumon (5,1 milliards d'euros – 43,0%) et les maladies pulmonaires obstructives chroniques (2,6 milliards d'euros – 21,8%).

Les problèmes de la santé sont principalement responsables du nombre élevé d'AVCI. La figure 6 montre que 94% des coûts intangibles peuvent être attribués à la santé, 5% à la circulation et 1% à la criminalité. Toutefois, il convient de préciser que les coûts intangibles de la criminalité sont sous-estimés, car ils sont limités au coût des violences interpersonnelles¹⁴.

la plus importante parmi les toxicomanes (Lappalainen et al. 2015; Mathers et al. 2013). Toutefois, en Belgique, les pertes de productivité sont plus élevées pour l'hépatite (3,8 millions d'euros) que pour le VIH (0,8 million d'euros).

¹⁴ Il y a uniquement des données disponibles sur le nombre d'AVCI perdues en raison de violences interpersonnelles. Il n'y a pas de données disponibles sur d'autres types de criminalité, comme les délits sexuels ou les délits de propriété.

Figure 6: Les coûts intangibles par catégorie de coûts, 2012



3.4. PRÉSENTATION DES COÛTS SOCIAUX

Le Tableau 3 donne un aperçu des coûts sociaux liés à l'alcool, le tabac, les drogues illégales et les médicaments psychoactifs.

Tableau 3: Présentation des coûts sociaux (million €), 2012

	Santé	Criminalité	Route	Total
Le coût direct	1975,82	782,65	104,05	2862,79
Le coût indirect	1506,18	81,34	176,78	1764,30
Le coût intangible	484.800 années	4.400 années	25.900 années	515.100 années

3.5. LES BÉNÉFICES

Les bénéfices des substances sont limités aux bénéfices pour la santé et aux bénéfices économiques. Les bénéfices non financiers (comme un réseau social et l'acceptation sociale) ne tombent pas sous le domaine de cette étude.

3.5.1. Les bénéfices de l'alcool pour la santé

Bien que la littérature ne soit pas univoque à ce sujet, l'alcool peut avoir quelques effets salutaires préventifs pour certaines maladies ('la cardiopathie ischémique', 'l'ACV ischémique', 'l'accident cérébrovasculaire hémorragique' [seulement pour les femmes], 'la lithiase biliaire' et 'diabète mellites') (Fillmore et al., 2006; Papadakis et al., 2000). Pour cette raison, l'impact des effets salutaires sur les coûts sociaux de la consommation (abusives) d'alcool n'ont pas été pris en charge dans les coûts totaux du calcul. Les effets préventifs estimés de la consommation de l'alcool s'élèvent à 127,5

millions d'euros par une réduction d'épisodes des soins hospitaliers dans les hôpitaux généraux (tant pour les patients hospitalisés qu'en soins ambulatoires). Dans la catégorie de coûts « Pertes de productivité dues à la mortalité prématurée », on réaliserait un gain de 86 millions d'euros. Finalement, 67.907 AVCI ont été évitées en supposant qu'il y a des effets préventifs à la consommation de l'alcool.

3.5.2. Les bénéfices économiques

Dans cette étude SOCOST, les bénéfices économiques calculés sont limités aux revenus fiscaux (TVA et les droits d'accises). Le Tableau 4 montre que le tabac et l'alcool apportent une contribution substantielle de presque 4,5 milliards d'euros aux revenus publics en 2012.

Tableau 4: Présentation des revenus provenant des taxes de consommation, 2012

	Les droits d'accises (million €) ¹⁵	TVA (million €)	Les revenus totaux (million €)
Tabac	2004	636	2640
Alcool	635	1190	1825
		Total	4465

Ces recettes fiscales provenant de l'alcool et du tabac ne peuvent pas être comparées aux coûts directs et indirects, car cette comparaison ne prend pas en compte la valeur de (qualité de) vie perdue à cause de substances (c-à-d. les coûts intangibles).

3.6. ANALYSE DE SENSIBILITÉ UNIDIRECTIONNELLE ET ANALYSES DE SCÉNARIO

Les études des coûts sociaux sont probablement caractérisées par un certain degré d'incertitude concernant les paramètres d'entrée (Drummond et al. 2006). Dans l'étude actuelle, cette incertitude a été prise en compte en faisant des analyses de sensibilité unidirectionnelles et des analyses de scénario. Les analyses de sensibilité ont été réalisées pour les coûts directs liés à la santé, à la criminalité et à la circulation. Une analyse de scénario a également été réalisée pour les coûts de santé directs. Il n'était pas possible de faire une analyse de scénario pour les résultats dans les domaines de la criminalité et de la circulation, car une augmentation ou une diminution de la prévalence de la consommation de substances n'influencera pas nécessairement le nombre de délits ou d'accidents de la route liés aux drogues.

Les coûts de santé

En changeant les risques relatifs liés aux maladies cardiovasculaires, on a constaté que cela est le plus influentiel sur les coûts de santé directs attribuables à l'alcool et au tabac. Pour les drogues illicites, c'était l'hépatite virale. L'analyse n'a pas été effectuée pour les médicaments psychoactifs, car toutes les maladies incluses dans la recherche étaient supposées être complètement attribuables à la consommation (abusives) de médicaments psychoactifs.

¹⁵ Ce nombre représente les recettes réelles de la taxe d'accise (= revenu brut – remboursement + taux simplifié). Les droits établis sont seulement disponibles pour le tabac: 1,922 million euros en 2012 (voir European Commission, les tables de droits d'accise, http://ec.europa.eu/taxation_customs/index_en.htm).

En supposant une diminution de 10% des taux de consommation de substances, on réaliserait un gain en coûts directs de 7,2% pour l'alcool, 2,5% pour le tabac, 7,8% pour les drogues illicites et 5,8% pour les médicaments psychoactifs. Au contraire, une augmentation de 10% de la prévalence de consommation de substances entraînera une hausse des coûts directs liés à la santé de 7,1% pour l'alcool, 2,9% pour le tabac, 7,8% pour les drogues illicites et 5,8% pour les médicaments psychoactifs.

Les coûts de la criminalité

L'analyse de sensibilité a démontré que les coûts de la criminalité sont largement déterminés par les fractions attribuables aux substances (FAS), et dès lors leur sensibilité aux modifications dans ces FAS (estimées). Par exemple, le coût estimé du niveau de l'investigation varie entre 180 millions d'euros et 272 millions d'euros quand les fractions attribuables à ce niveau changent avec 30%. Cela montre qu'il est important d'être prudent quand vous interprétez le coût de la criminalité dans cette étude. En faisant varier les FAS, les estimations des coûts changeront en moyenne avec la même ampleur. La sensibilité des résultats accentue l'importance d'estimations fiables, ce qui dépend largement des choix méthodologiques et des données disponibles.

Les coûts des accidents de la route

Pendant l'analyse de sensibilité, les coûts augmentent ou baissent au même degré que les fractions attribuables aux substances (FAS) changent. Si les FAS augmentent ou diminuent de 30%, les frais d'hospitalisation varient entre 26 millions d'euros et 47 millions d'euros, respectivement 70% et 130% du coût initial. Cette analyse de sensibilité a démontré que les frais d'hospitalisation liés aux accidents de la route sont largement déterminés par les fractions attribuables aux substances. Ceci montre que ces coûts sont clairement des estimations qui doivent être interprétées avec prudence.

4. LA DISCUSSION

Les valeurs globales et les limitations de l'étude

Diverses études belges précédentes (Degreef, Pacolet & Bouten, 2003; De Ruyver et al., 2004, De Ruyver et al., 2007; Vander Laenen et al., 2011; Tecco, Jacques & Annemans, 2013) ont permis d'estimer des composantes spécifiques du coût social des substances. Ces études se limitaient aux dépenses publiques ou n'étaient axées que sur le coût social de l'alcool. Dans la présente étude SOCOST, nous avons pour la première fois estimé les coûts sociaux de plusieurs substances pour la Belgique. En 2016, ce projet de recherche peut être considéré comme **l'analyse la plus complète** à ce jour des coûts liés à la consommation (abusives) de substances. Les coûts liés aux substances pour la santé, la criminalité et la circulation sont tous repris dans une étude. En plus, les coûts directs, indirects et intangibles ont été estimés simultanément, incluant une grande diversité de postes de dépenses, de maladies et de conditions. Et ce qui est encore plus important : ceci est la première étude à mesurer le coût social de quatre substances: l'alcool, les drogues illégales, le tabac et les médicaments psychoactifs. L'inclusion des médicaments psychoactifs (antidépresseurs, analgésiques, tranquillisants, sédatifs, hypnotiques) peut être considéré comme unique (Johnson et al., 2016). Ce

dernier groupe de substances est particulièrement pertinent, car la Belgique connaît une consommation élevée d'anxiolytiques et de sédatifs (Anthierens et al., 2007)¹⁶.

Cette étude SOCOST a permis de contextualiser les résultats en présentant les coûts sociaux en termes de proportion du produit intérieur brut (PIB) et par tête. Autrement dit, les résultats ont été corrigés selon le contexte économique et la taille de la population. Ainsi, les résultats des coûts sociaux peuvent être comparés aux résultats d'études du coût social en d'autres pays (Lievens & Vander Laenen, 2016). Cependant, dans la littérature internationale, différentes méthodes ont été utilisées pour estimer les coûts sociaux de la consommation (abusives) de substances. Par conséquent, il est très difficile de comparer les études du coût social de différents pays. Il existe également une énorme diversité en raison de **différences entre les données des différents pays** (Single et al., 2003). Afin de permettre une comparaison entre pays, chaque pays devrait utiliser la même méthodologie (Lievens et al., 2012; Ritter, 2007).¹⁷ Néanmoins, même si une méthodologie uniforme serait développée et utilisée, une comparaison entre pays nécessiterait une conceptualisation suffisante, car les pays se distinguent en termes de systèmes de sécurité sociale, structures institutionnelles, traditions culturelles, etc.

Selon la notion de sens commun, le coût social moyen généré par un groupe de consommateurs de substances peut être beaucoup plus élevé (p.ex. des consommateurs problématiques) que le coût généré par d'autres consommateurs (p.ex. des consommateurs non-quotidiens) (Moore & Caulkins, 2006). Malheureusement, la présente étude SOCOST n'a pas pu présenter le coût social par consommateur, puisque les taux de prévalence des différents types de substances ne sont pas comparables. Par exemple: les taux de prévalence sont disponibles pour la consommation de médicaments psychoactifs aux cours des dernières 24 heures, alors que pour les drogues illicites l'enquête nationale sur la santé reprend la prévalence au cours de l'année passée. De plus, la présentation des coûts sociaux par consommateur supposerait qu'il y ait « un coût social par unité utilisée » constant pour chaque substance (Caulkins et al., 2002; McFadden & Mwesigye, 2004).

Aucune analyse de sous-groupes n'a été effectuée en ce qui concerne les variables socio-économiques dont on sait qu'ils sont associés à une plus grande probabilité d'abus de substances, comme le statut professionnel, l'éducation, le revenu (Probst et al., 2015 ; Henkel, 2011) et l'âge (Wu & Blazer, 2011). Des résultats de cette dernière étude (Wu & Blazer, 2011), une analyse de la consommation de drogues illicites et non médicaux parmi les personnes âgées, il est ressorti qu'un nombre croissant de personnes âgées entre 50 et 64 ans consomme de telles substances. Finalement, aucune analyse basée sur des substances spécifiques (comme la cocaïne, le cannabis, les benzodiazépines, les antidépresseurs) ne pourrait être effectuée pour les drogues illicites et les médicaments psychoactifs.

Il convient également de souligner que les estimations de coût dans cette étude constituent **une sous-estimation** des coûts sociaux inconnus. Certains types de coûts sociaux n'ont pas été inclus en raison d'un manque de données: par exemple, la perte de productivité par le présentisme et la perte de travail ménager. De plus, les études du coût social, ainsi que l'étude SOCOST sont limités à certains

¹⁶ Plusieurs études confirment une forte prévalence des médicaments psychoactifs, comme les benzodiazépines et les antidépresseurs, dans les maisons de repos belges (Bourgeois et al., 2012; Vanderstichele et al., 2006). En plus, 12 % des prisonniers prennent des somnifères et des tranquillisants (SPF Justice, 2010).

¹⁷ Dans ce contexte, l'EMCDDA a pris l'initiative d'élaborer une méthodologie commune pour toute l'UE qui sera utilisée pour estimer les dépenses liées aux drogues (EMCDDA, 2008).

éléments de coût en raison de la complexité des effets associés à la consommation (abusives) de substances. Par conséquent, elles ne comprennent pas tous les préjudices sociétaux provoqués par la consommation (abusives) de substances (Melberg, 2010). Cela est également un défi majeur pour les futures études du coût social. En réalité, il est extrêmement difficile de quantifier certains effets de la consommation (abusives) de substances comme la corruption liée à la drogue sur le plan du bien-être humain, l'instabilité institutionnelle créée par la production de drogues illicites et d'autres effets préjudiciables comme les dommages environnementaux causés par des mesures de contrôle (Single et al., 2003). Dans l'idéal, les études du coût social devraient estimer les coûts suivants: les coûts pour l'environnement (p.ex. la récolte de productions illicites peut causer une dégradation de la terre, Perez-Gomez & Wilson-Caicedo, 2000; UNODC, 1994), les coûts liés à l'économie illégale (p.ex. des effets économiques résultant de la fabrication et du trafic de drogues illicites), les coûts pour les risques de santé résultant du travail dans un laboratoire illégal, et les coûts occasionnés par la corruption (Lievens & Vander Laenen, 2016; Singer, 2008). Un autre exemple de coûts qui ne sont pas étudiés dans les actuelles études du coût social sont les préjudices économiques liés au fait que certaines personnes évitent certaines zones où il y a des toxicomanes et des trafiquants. Ceci peut influencer l'économie locale d'un quartier (Steenbeek et al., 2012). En outre, l'impact de l'abus de substances sur certains domaines de la vie comme l'inégalité sociale, les difficultés financières, le logement instable et le problème des sans-abri (Best et al., 2003; Galea & Vlahov, 2002; Havinga et al., 2014; Sumnall & Brotherhood, 2012) n'a pas été inclus dans les calculs des coûts.

Dans le chapitre suivant, nous examinerons les résultats, les points forts et les faiblesses pour les éléments de coût suivants : (1) la santé, (2) la criminalité et (3) les accidents de la route.

4.1. LES COÛTS DE SANTÉ

La discussion des résultats

Les coûts de santé directs attribuables aux substances (l'alcool, le tabac, les drogues illicites et les médicaments psychoactifs) en Belgique ont été estimés à 1,98 millions d'euros pour l'an 2012. La totalité des coûts indirects, y compris les coûts liés à l'incapacité attribuable aux substances et à la mortalité prématurée, s'élevait à 1,51 milliard d'euros. Finalement, le total des coûts intangibles a été estimé à environ 484.800 AVCI (19,4 milliards d'euros) pour l'an 2012. La plupart des coûts directs attribuables aux substances concernaient la consommation d'alcool (906,2 millions d'euros, soit 45,9%) et de tabac (713,5 millions d'euros, soit 36,1%). Le tabac (746,4 millions d'euros, soit 49,9%) était le principal générateur de coûts pour les coûts indirects, suivi par l'alcool (642,5 millions d'euros, soit 42,7%).

Dans la catégorie des **coûts directs**, les soins hospitaliers étaient responsables pour la majorité des coûts attribuables aux substances (1,52 milliard d'euros, soit 76,9%), suivi par les soins ambulatoires avec 21,7% (428,3 millions d'euros). Les épisodes de soins hospitaliers dans des hôpitaux généraux et psychiatriques représentaient respectivement 52,5% (770,3 millions d'euros) et 47,5% (696,5 millions d'euros). Il est possible que des patients admis à un hôpital général recevaient des soins de santé tant somatique que mentale. Cependant, il n'était pas possible de faire la distinction entre les coûts des soins de santé purement mentale et les coûts liés aux soins somatiques à cause de restrictions sur la disponibilité des données. Les coûts attribuables aux substances qui sont liés à d'autres catégories de

coûts (les services sociaux, les médicaments, la prévention, la recherche et la coordination) étaient limités. Par exemple, les dépenses destinées à la prévention ne représentaient que 0,4% (8,3 millions d'euros) des coûts de santé directs liés à la consommation (abusives) de substances.¹⁸ Le principal générateur de coûts dans la catégorie de coûts 'soins hospitaliers' était l'hospitalisation (1,47 milliard d'euros ou 96,6% des coûts pour les soins aux patients hospitalisés).

Les résultats de recherche actuels ressemblent plus ou moins aux résultats d'études du coût social précédentes. Les soins aux patients hospitalisés étaient identifiés comme le générateur de coûts principal dans l'étude portant sur les coûts sociaux du tabagisme en Allemagne (Neubauer et al. 2006) et de la consommation d'alcool en Ecosse (Varney & Guest, 2002). D'autre part, les coûts des services sociaux représentaient la majorité des coûts directs dans une étude portant sur le coût social de la consommation d'alcool en Suède. Une explication possible est qu'une partie substantielle du traitement de personnes souffrant de problèmes d'alcool en Suède se situe au sein des services d'aide sociale (Jarl et al., 2008). L'étude de Konnopka & König en Allemagne (2007) révélait que les coûts directs pour des soins ambulatoires liés à l'alcool étaient plus élevés que les coûts directs pour patients hospitalisés. Dans une étude sur le coût social de l'alcool, du tabac et des drogues illicites en France (Fenoglio et al., 2003) il a été affirmé que les dépenses pour la prévention et la recherche représentaient 2,1%. Garcia-Altés et al. (2002) a identifié que 4,5% des coûts directs liés à la consommation de drogues illégales est utilisé pour la prévention.

La catégorie des **coûts indirects** attribuables aux substances comprenait les coûts liés à l'incapacité et à la mortalité prématurée. La majorité de ces coûts concernaient une perte de productivité en raison de mortalité prématurée (1,110 milliard d'euros, soit 73,7%), tandis que 26,3% (395,9 millions d'euros) des coûts concernait des coûts d'incapacité à court terme (≤ 365 jours) et à long terme (> 365 jours). Les coûts attribuables aux substances qui sont associés au chômage n'étaient pas inclus, car le transfert de propriété du payeur au récepteur n'a aucun effet sur le montant des ressources disponibles pour la société (Moore & Caulkins, 2006; Single 2003). Les coûts les plus élevés occasionnés par une mortalité prématurée étaient associés au tabagisme (672,9 millions d'euros, soit 60,5%). Les plus grands contributeurs étaient la trachée, la bronche et le cancer du poumon (52,7%), ainsi que la maladie cardiaque ischémique (20,0%).

Les coûts de bien-être **non-financiers** liés à la consommation (abusives) de substances ont été estimés en utilisant le concept des AVCI. La consommation de substances comme l'alcool, le tabac, les drogues illicites et les médicaments psychoactifs était responsable pour une quantité estimée de 484,807 AVCI en Belgique en 2012. Le tabagisme représentait la part la plus importante (60,9%), suivi par l'alcool (32,5%). Les drogues illicites et les médicaments psychoactifs représentaient 6,6% du nombre total d'AVCI attribuables aux substances. Les coûts intangibles sont rarement pris en charge dans les études du coût social de la consommation de substances (à l'exception de Jarl et al., 2008; Konnopka & König, 2009). Dans Jarl et al. (2008), la qualité de vie des consommateurs, ainsi que de leur famille et de leurs amis a été évaluée en chiffrant le nombre d'années de vie ajustées par la qualité de vie (QALY) pour les consommateurs. La consommation d'alcool a provoqué une perte de 121.791 QALY, dont la partie la plus importante (68.804 QALY) concernait les consommateurs. Konnopka et König (2009) ont aussi

¹⁸ En plus, la réduction des risques ne représente que 0,11 % (2,5 millions d'euros) des coûts directs publics.

utilisé les QALY pour déterminer l'impact d'une consommation modérée d'alcool sur la qualité de vie; il en résultait une perte totale de 179.964 QALY.

Les points forts et les faiblesses

Un point fort de l'étude SOCOST était la possibilité d'obtenir le nombre exact d'hospitalisations par âge et par sexe pour les maladies et les conditions susceptibles d'être attribuées complètement ou partiellement à la consommation (abusives) de substances. Cela est important puisque les coûts d'hospitalisation attribuables aux substances représentaient environ 75% de la totalité des coûts de santé directs.

Quelques **points faibles** doivent être analysés. Les données de prévalence concernant la consommation de toutes les substances découlent de l'enquête de santé belge de 2013 (Tafforeau et al., 2015). Les données de prévalence dans cette étude étaient auto-déclarées, et on sait que de telles données ont tendance à sous-estimer le volume réel de la consommation de substances (Chick et al., 2007). Il n'y avait pas de possibilité de faire une distinction entre les consommateurs occasionnels et les consommateurs invétérés ou fréquents pour les drogues illicites et les médicaments psychoactifs, ce qui pourrait influencer le risque d'attraper une maladie associée à la consommation de substances.

Pour les données sur le risque relatif, issues d'études internationales, il pourrait subsister quelque incertitude. Cette incertitude était abordée dans l'analyse de sensibilité unidirectionnelle. Pour plusieurs catégories de coûts, on n'arrivait pas à identifier les fractions spécifiques attribuables aux substances. Donc, pour ces éléments de coûts, des FAS ont été calculées sur la base des éléments de coût utilisés dans le processus de calcul des **coûts attribuables aux hôpitaux généraux**. Par conséquent, ces FAS sont caractérisées par un haut degré d'incertitude.¹⁹

Les effets d'interaction en cas de consommation de plusieurs substances (p.ex. de l'alcool et des drogues illicites) sur les risques relatifs de développer des maladies ou des conditions attribuables aux substances n'ont pas été pris en charge. Par corollaire, il y a une sous-estimation des coûts calculés, car les risques relatifs de développer une certaine maladie ou condition attribuée aux substances pourraient être plus élevés parmi les consommateurs de plusieurs substances.

Afin de pouvoir calculer les pertes de productivité en raison de mortalité prématurée, on a utilisé un taux d'emploi moyen de 61,8%. Ce taux était probablement une surestimation de la réalité, car la probabilité de taux de chômage plus élevés parmi les consommateurs de substances n'a pas été prise en compte (Henkel, 2011).

Pour certaines maladies attribuables aux substances, les coûts intangibles ne pouvaient pas être calculés en raison d'un manque de AVCI pour ces maladies²⁰.

¹⁹ La raison est que nous avons supposé qu'il y a des modèles similaires de poids relatifs des maladies traitées en hôpital et dans d'autres éléments de coûts (p.ex. les contacts ambulatoires avec les médecins, les soins de santé à domicile, les coûts indirects, les coûts intangibles). Cependant, il est improbable que par exemple des modèles de maladies traitées en hôpital sont similaires à ceux de maladies traitées par les médecins généralistes.

²⁰ Pancréatite aiguë, dysrythmie cardiaque, cholélithiase, l'insuffisance cardiaque, cancer du larynx, des varices œsophagiennes, psoriasis, tuberculose respiratoire, cancer des voies urinaires, maladie cardio-pulmonaire, athérosclérose, endocardite subaiguë et aiguë.

4.2. LES COÛTS DE LA CRIMINALITÉ

La discussion des résultats

Les coûts de la criminalité attribuables aux substances (l'alcool, le tabac, les drogues illicites et les médicaments psychoactifs) en Belgique ont été estimés à 864 millions d'euros pour l'an 2012 (une moyenne des estimations minimales et maximales).²¹ On peut faire une distinction entre les coûts directs, qui représentent environ 783 millions d'euros et les coûts indirects, qui représentent environ 81 millions d'euros. En plus, 10.900 années de vies étaient perdues à cause de la violence interpersonnelle dans l'an 2012, dont 3.619 années de vies perdues peuvent être attribuées à l'alcool et 796 aux drogues illicites.

À peu près 64% des **coûts directs**, soit 499 millions d'euros, sont des coûts publics tandis que 34%, soit 271 millions d'euros, sont des coûts de transfert (privés) liés à la perte matérielle et à l'anticipation de délits.²² En examinant les coûts publics de plus près, on peut constater que 62% des coûts est attribuable à la consommation de substances illicites, 33% à l'alcool, 2,73% au tabac, 2,72% aux médicaments psychoactifs et 0,13% à une combinaison de ces substances. En ce qui concerne les catégories de coûts spécifiques, la plus grande partie des dépenses publiques concerne le niveau de l'enquête (45%, soit 226 millions d'euros) et le niveau de l'application des peines (46%, soit 230 millions d'euros). Quelques dépenses moins élevées ont été identifiées pour le niveau de poursuite (4,24%), le niveau pénal (3,59%) et la prévention (0,71%). Les dépenses publiques pour la recherche et la coordination sont négligeables (0,02%). En ce qui concerne les **coûts indirects**, 59%, soit 48 millions d'euros, peut être attribué aux pertes de productivité en raison d'incarcération (une moyenne des estimations minimales et maximales) et 41%, soit 33 millions, peut être attribué aux pertes de productivité en raison de mortalité prématurée. Des coûts indirects, on estime que 53% en moyenne peut être attribué aux drogues illicites, 47% à l'alcool et 0,26% aux médicaments psychoactifs.

Comme indiqué, la majorité des coûts sociaux liés à l'abus de substances concerne les soins de santé. Seulement 783 millions d'euros, soit 27% de la totalité des coûts directs, sont attribuables à la criminalité. Ces chiffres peuvent créer, ou même confirmer pour certains, l'idée qu'il est plus important de connaître l'impact social des conséquences salutaires de l'abus de substances que de connaître l'impact social des délits liés aux substances. La majorité des études du coût social de l'abus de substances suit cette même idée. Elles ont tendance à se concentrer uniquement sur les coûts de santé et d'ignorer les coûts de la criminalité. Il est pourtant toujours important d'estimer les coûts liés à la criminalité pour 3 raisons (Czabanski, 2008). D'abord, cela montre l'importance relative du problème. Les estimations des coûts de la criminalité peuvent intégrer la criminalité dans une perspective plus large d'autres problèmes sociaux (Cook & Ludwig, 2000). Deuxièmement, la révélation de la gravité d'un type particulier de délit peut aider à privilégier une action publique (Dominguez-Riviera & Raphael, 2015). Le coût des estimations de la criminalité liée aux substances peut mettre les délits attribuables aux substances en perspective par rapport à d'autres délits. Troisièmement, la connaissance des coûts liés à la criminalité permettra finalement de réaliser une

²¹ Les coûts pour les institutions pénitentiaires sont basées sur le nombre d'incarcérations par an et sur la population à une date donnée (Mars 1, 2012). Il est cependant possible d'être incarcéré pour plusieurs infractions en même temps. Afin d'éviter des chevauchements lors du calcul des coûts, nous utilisons une estimation minimale et maximale des dépenses totales. Le calcul minimal ne prend en compte que les incarcérations en raison d'une seule infraction (p.ex. seulement un crime de violence). Le calcul maximal prend en compte les incarcérations pour une infraction spécifique parmi d'autres infractions (p.ex. un crime de violence et un crime de propriété). Un calcul similaire a été utilisé pour les coûts des courts d'application des peines.

²² Les 2 % restants peuvent être attribués aux remboursements d'impôts pour les mesures préventives contre le vol.

analyse des coûts et bénéfices relatifs à la justice pénale (Brand & Price, 2000; Dominguez-Riviera & Raphael, 2015). L'étude SOCOST est l'une des premières études du coût social empiriques sur l'abus de substances dans laquelle une estimation détaillée des coûts de la criminalité associés a été incluse. C'est aussi la première étude qui l'a fait en Belgique. Dans cette optique, quelques remarques doivent être faites.

Les points forts et les faiblesses

Comme mentionné dans l'introduction de ce résumé, les études du coût social de l'abus de substances dans lesquelles la criminalité a été incluse, appliquent très souvent une définition étroite de la criminalité. Cette définition les limite aux coûts directs en réponse à la criminalité (i.e. le système de la justice pénale). Cependant, l'étude SOCOST s'est laissée inspirer d'études précédentes sur le coût de la criminalité, elle a suivi la conceptualisation de Moller et Matic (2010) et inclus **une définition large des coûts directs (attribuables aux substances)** en réponse à, en conséquence de et en anticipation de la criminalité (Moolenaar et al., 2012; Cohen, 2005). En plus, les coûts indirects et intangibles ont été inclus. Grâce à cette définition large, un grand nombre de coûts de criminalité attribuables aux substances pourrait être inclus, ce qui a mené à une estimation de coûts ample et complet, particulièrement comparé à des estimations du coût social précédentes portant sur l'abus de substances. Cependant, des améliorations peuvent encore être apportées, puisqu'il n'était pas possible d'inclure tous les éléments de coûts mentionnés par Moller et Matic (2010). Tel était le cas pour des coûts non mesurés à l'époque dans d'autres études (les services ménagers, les assurances, les coûts des délinquants, les programmes de prévention de crime non-gouvernementaux, les conséquences à long terme de la victimisation, la crainte du crime et les préjudices émotionnelles et psychologiques) et/ou des coûts non susceptibles d'être mesurés en raison de données manquantes (le dommage matériel, la perte de travail ménager, les jours d'école ou de travail perdus [victimes], les dépenses légales privées et les services pour les victimes).

Les études du coût social tentent de déterminer **la proportion des délits non-consensuels qui sont attribuables à l'abus de substances**. Contrairement aux infractions sur la loi des substances, seulement une partie de ces délits peut être attribuée à l'abus de substances. De la consultation de la littérature il est ressorti que, bien que différentes méthodes soient utilisées pour estimer les FAS, la plupart des études s'appuient simplement sur des recherches précédentes et ajustent les chiffres existants au contexte étudié, ce qui rend leurs estimations très trompeuses (p.ex. Xie et al., 1998; Mark et al., 2001; Pacolet et al., 2003; Miller et al., 2006; Hansen et al., 2011). L'étude SOCOST, d'autre part, n'a pas uniquement inclus les infractions sur la loi des substances, mais aussi les crimes contre la propriété, les crimes de violence et les crimes sexuels. Les fractions attribuables n'ont pas seulement été estimées pour chaque substance (l'alcool et les drogues illicites) individuellement, mais aussi pour chaque délit et pour chaque niveau du système de justice pénale individuellement. Cela permet de réaliser une estimation plus précise du nombre de délits qui peuvent être attribués à la consommation d'alcool et de drogues illicites. Ce qui par conséquent rend cette étude unique. Mais il reste quelques points faibles dans ces calculs : 1) les FAS au niveau de l'enquête sont basées sur des estimations fournies et adaptées pour les autres niveaux du système judiciaire ; 2) contrairement aux fractions attribuables aux drogues illicites au niveau d'enquête (De Ruyver et al., 2008), on n'a pas pu s'appuyer sur des recherches belges pour les fractions attribuables à l'alcool ; et 3) on n'a pas pu calculer des FAS pour le tabac ou les médicaments psychoactifs. En plus, Pascuala et al. (2013) soulignent que les FAS traditionnels peuvent uniquement inclure le lien drogues-criminalité pour les délits non-consensuels

directs, alors qu'elles ignorent les effets des délits non-consensuels indirects (p.ex. vol par pauvreté dû à la consommation (abusive) de substances).

4.3. LES COÛTS DES ACCIDENTS DE LA ROUTE

La discussion des résultats

En 2012, les coûts de trafic attribuables aux substances (l'alcool, les drogues illicites et les médicaments psychoactifs) représentaient 281 millions d'euros pour la Belgique. Les coûts directs étaient estimés à 104 millions d'euros et les coûts indirects à 177 millions d'euros. En plus, 25.900 d'années de vies en bonne santé ont été perdues en raison d'accidents de la route causés par l'alcool, les drogues illicites et/ou les médicaments psychoactifs.

Dans la catégorie des **coûts directs**, l'hospitalisation de victimes de la circulation (35% des coûts directs) et la détection policière de conducteurs sous l'emprise (31% des coûts directs) représentaient la majorité des coûts attribuables aux substances.

La plupart des **coûts indirects** concernaient la perte de productivité en raison de mortalité prématurée. Environ 55% des coûts indirects pourrait être attribué à l'alcool, 13% aux drogues illégales, 15% aux médicaments psychoactifs et 17% à une combinaison de plusieurs substances.

Les points forts et les faiblesses

La présente étude SOCOST a estimé l'impact d'accidents liés aux substances sur la société et puis présenté ces coûts de trafic dans **une catégorie distincte**, contrairement aux études précédentes, dans lesquelles il n'était pas clair en quelle mesure ces coûts de trafic étaient estimés (Fenoglio et al., 2003; Varney & Guest 2002; Jarl et al., 2008). L'étude SOCOST est aussi unique en ce sens que les coûts sociaux sont estimés pour des accidents de la route causés par l'alcool, les drogues illicites et les médicaments psychoactifs.

Cependant, c'était difficile de déterminer la proportion du nombre total d'accidents de la route causés par la consommation (abusive) de substances. Dans des études du coût social précédentes, comme Jarl et al. (2008), on utilisait des données internationales pour estimer la fraction attribuable à l'alcool en cas d'accidents de voitures. Une autre étude du coût social de Varney et Guest (2002) ne disposait pas des données nécessaires des pompiers pour pouvoir déterminer quel pourcentage des accidents de la route était causé par des conducteurs en état d'ébriété. L'étude SOCOST ne pouvait pas utiliser des données nationales issues de services de police ou d'hôpitaux pour **les fractions attribuables aux substances (FAS)**. Comme alternative, on a utilisé les taux de prévalence des études DRUID pour les conducteurs dans la circulation générale et pour les conducteurs qui ont été blessés dans des accidents de la route (Isalberti et al., 2011; Houwing et al., 2011). Toutefois, ces résultats doivent être interprétés avec prudence, car les études DRUID ont estimé les taux de prévalence pour les années 2007-2010 et la représentativité des échantillons pouvait être mise en question.

5. LES RECOMMANDATIONS

5.1. LES RECOMMANDATIONS POUR DES RECHERCHES PLUS POUSSÉES

Afin de pouvoir gérer les limitations d'études du coût social, nous formulons des recommandations pour des études (du coût social) ultérieures. Premièrement, les nouvelles études du coût social devraient estimer le coût social de plusieurs substances (l'alcool, le tabac, les drogues illégales et les médicaments psychoactifs), comme cela était le cas dans l'étude SOCOST. A l'avenir, les études du coût social devraient également inclure les coûts liés aux nouvelles substances psychoactives (NPS), vu le nombre croissant de confiscations de NPS par les autorités policières et le nombre croissant d'incidents graves avec des consommateurs causés par ces NPS ces dernières années en Europe (EMCDDA, 2015a; Plettinckx et al., 2016). Deuxièmement, les études du coût social devraient effectuer des analyses de sous-groupe. Ainsi, les études du coût social pourraient permettre de formuler des recommandations politiques spécifiques pour des groupes cibles différents, i.e. *des interventions ciblées* pour des groupes à haut risque. Par exemple, l'étude SOCOST pourrait être étendue d'une analyse de sous-groupe en tenant compte du type ou de l'âge du consommateur (abusif) de substances²³ ou en faisant une distinction entre les différentes drogues illicites (p.ex. le cannabis, la cocaïne, l'héroïne). Troisièmement, chaque pays devrait utiliser la même méthodologie pour comparer les coûts sociaux des différents pays (Lievens et al., 2012; Ritter, 2007).²⁴

En plus de ces recommandations générales pour les études du coût social, nous formulons également des recommandations de recherche pour les coûts liés à la santé, la criminalité et les accidents de la route.

5.1.1. La santé

Dans l'idéal, les études futures des coûts sociaux de la consommation (abusive) de substances en Belgique devraient gérer les limitations (p.ex. calcul des FAS, effets d'interaction d'une consommation de substances combinée, coûts manquants) identifiées dans les recherches actuelles. Les études futures sur la consommation (abusive) de substances devraient inclure **des analyses de sous-groupe** pour pouvoir évaluer l'impact de variables socio-économiques (comme l'âge, le statut professionnel, l'éducation) sur les résultats concernant les coûts liés à l'utilisation des ressources de soins. En plus, les études futures sur le coût social des drogues illicites et des médicaments psychoactifs devraient faire une distinction entre **des substances spécifiques** comme la cocaïne, le cannabis, les benzodiazépines et les antidépresseurs. Les résultats d'analyses de sous-groupe basés sur la situation socio-économique et la consommation (abusive) de substances spécifiques peuvent fournir des informations pertinentes aux gouvernements, les aidant ainsi à donner une priorité à leurs politiques pour des groupes cibles et/ou substances spécifiques. D'autres études devraient aussi considérer les coûts sociaux liés aux nouvelles substances psychoactives, car la consommation de ces substances entraîne également un tas de conditions préjudiciables à la santé somatique et mentale (Zawilska & Andrzejczak, 2015).

²³ Par exemple, Gordon et al. (2006) ont rapporté que les toxicomanes problématiques représentent 99 % de la totalité des coûts liés à la consommation de drogues de Classe A en Angleterre.

²⁴ À cette fin, le projet de recherche européen LEADER (Looking at Economic Analyses of Drugs and the Economic Recession) cherche à élaborer une série de conseils pour estimer les coûts sociaux de la dépendance.

5.1.2. La criminalité

L'étude SOCOST a permis d'estimer les FAS pour chaque niveau du système de justice pénale et pour chaque type de délit individuellement. Bien que ce soit un point fort de l'étude, ces estimations devraient être adaptées aux autres niveaux du système de justice, car il n'existait pas d'estimations fiables pour ces niveaux. Une étude distincte est nécessaire pour déterminer **les fractions attribuables aux substances** pour chaque type de délit et à chaque niveau du système belge de justice pénale, afin d'obtenir des estimations plus précises. Un meilleur enregistrement de l'intoxication de substances ou de la participation sur tous les niveaux du système de justice faciliterait une telle étude. Toutefois, l'enregistrement de l'intoxication au moment de l'infraction ne rendrait une telle étude pas inutile, car *l'attribution* de substances comprend plus qu'uniquement *la consommation* de substances ou l'intoxication au moment de l'infraction (p.ex. il est possible de commettre un vol pour pouvoir acheter des drogues, en étant en même temps ivre au moment de l'infraction). Pas seulement les délits psychopharmacologiques, mais aussi les délits systémiques et économiques-compulsifs, ainsi que l'intoxication de la victime devraient être pris en considération.

En outre, jusqu'à maintenant il n'y a pas de méthodologie internationale acceptée pour estimer ces FAS pour la criminalité (Single et al., 2003), comme c'est le cas pour le calcul des coûts liés aux soins de santé. Des difficultés ont été observées lors de la détermination des FAS pour la criminalité, car on se demande s'il y a un lien causal entre la criminalité et l'abus de substances. Pour le calcul des coûts liés aux soins de santé, il existe des méthodes de calcul généralement acceptés qui stipulent en quelle mesure une certaine maladie (p.ex. infection par VIH) peut être attribuée à une certaine cause (p.ex. la consommation de drogues illicites). Pour les coûts de la criminalité, ce type de calcul n'a pas encore été développé, principalement parce que il n'existe pas de méthode standard, et par conséquent il n'y a pas d'accord sur la manière d'agir (Schils et al., 2015).

Lors de recherches supplémentaires, on devrait également prêter plus d'attention à **l'inclusion des coûts qui sont liés aux victimes de la criminalité**. Premièrement, le calcul des FAS devrait inclure des situations dans lesquelles seulement la victime était sous l'emprise de substances au moment de l'infraction.²⁵ Il est plus probable que des personnes consommant (ou abusant) de l'alcool et/ou de drogues illicites seront la victime d'un délit (Shepherd et al., 2006). Deuxièmement, l'étude SOCOST a seulement pris en compte les coûts des services (gouvernementaux) aux victimes, et uniquement dans une mesure limitée. Bien que ce soit une catégorie de coûts importante, notre aperçu de la littérature internationale ne comptait que deux études dans lesquelles ces coûts ont été estimés (Miller et al., 2006; Wall et al., 2000). Donc, les études futures devraient prêter plus d'attention à l'estimation de ces coûts pour les services aux victimes. Troisièmement, quand on calcule certains coûts indirects ou intangibles liés à la criminalité, il peut être nécessaire d'examiner le « nombre inconnu » de crimes ou les études de victimisation afin d'obtenir des estimations plus fiables du nombre réel de victimes de la criminalité. Quelques exemples sont la perte de productivité en raison de jours de travail, jours d'école ou travail ménager perdu(s), les conséquences à long terme de la victimisation, les dommages émotionnelles et la crainte du crime.²⁶ Cela vaut aussi pour certains coûts privés directs, comme perte matérielle et dégâts.

²⁵ Dans l'étude SOCOST, cela n'était inclus que dans le calcul des fractions attribuables aux drogues illicites.

²⁶ Ces coûts n'ont pas pu être estimés dans l'étude SOCOST.

Mais lorsqu'on inclut les coûts intangibles liés à la victimisation, et en particulier liés à la crainte d'une victimisation future (crainte du crime) (Hardyns & Pauwels, 2010), quelque précaution est requise. L'estimation de ces coûts intangibles est une opération complexe où on se voit confronté à des difficultés méthodologiques et des limitations de données sapant l'exactitude de l'estimation (Dominguez-Riviera & Raphael, 2015). Si ces coûts intangibles ont été pris en compte lors de l'élaboration de la politique, il faudra tenir compte de ces manques méthodologiques ainsi que des implications normatives d'alternatives politiques (Tonry, 2015). Il y a un risque d'estimations exagérées en ce qui concerne l'évaluation monétaire de la victimisation, ce qui est dangereux quand on informe des politiques strictes sur l'application des peines uniquement du point de vue de la victime du crime (Tonry, 2015).

L'étude SOCOST a présenté les résultats pour la criminalité par niveau du système de justice pénale et par substance, mais n'a pas permis de présenter d'autres **analyses de sous-groupe**. Les études futures du coût social devraient inclure de telles analyses de sous-groupe; par exemple, les coûts de la criminalité pourraient être présentés par différents groupes d'âge. Cela est important, car il est généralement reconnu que seulement un petit groupe de délinquants est responsable pour la majorité des délits, et donc des coûts liés à la criminalité (Farrington, 2003). Bien qu'une analyse de sous-groupe ne changera pas l'image globale en ce qui concerne les coûts de la criminalité, elle permettra une prévention criminelle plus précise et mieux ciblée.

5.1.3. Les accidents de la route

Les études futures du coût social pourraient considérer la possibilité de présenter les coûts liés à la circulation séparément, comme c'était le cas dans l'étude SOCOST. En plus, les études devraient tenir compte systématiquement des coûts liés à la circulation attribuables aux **drogues illégales et aux médicaments psychoactifs**, vu que ces substances ont un impact sur les accidents de la route. En fait, l'étude DRUID a constaté que plus de 10% des conducteurs blessés gravement en Belgique étaient sous l'emprise de drogues illégales et de médicaments psychoactifs (Isalberti et al., 2011). Plusieurs études ont en plus démontré que la consommation de benzodiazépines pose un problème pour la sécurité routière (p.ex. Drummer, 2008; Barbone et al., 1998; Engeland et al., 2007; Movig et al., 2004)²⁷.

L'étude SOCOST a présenté les coûts hospitaliers liés aux accidents de la route selon le type de véhicule. D'autres études du coût social pourraient également inclure **des analyses de sous-groupe**; on pourrait par exemple présenter les coûts du trafic pour différents groupes d'âge ou par taux d'alcoolémie.

²⁷ L'incertitude subsiste encore quant à d'autres médicaments psychoactifs (p.ex. antidépresseurs stratifiés dans des inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine) (Ravera et al., 2011).

5.2. LES RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE COLLECTE DE DONNÉES

L'étude SOCOST utilise un cadre conceptuel et méthodologique, basé sur la littérature internationale, pour estimer les coûts sociaux des substances addictives en Belgique. Malgré ce cadre, ces estimations devraient être interprétées avec prudence. Pour réaliser une étude du coût social, il faut collecter beaucoup de données de plusieurs sources différentes. Ces données ont été obtenues principalement de systèmes d'enregistrement existants souvent incomplets et/ou créés pour d'autres fins. Par conséquent, les calculs des coûts en matière de santé, criminalité et circulation sont influencés par des données erronées ou non-pertinentes.

Ainsi, un bon enregistrement est essentiel pour l'étude du coût social (Single et al., 2003). Cela fait des études des coûts un outil excellent pour identifier les manques d'information, les besoins de recherche et les améliorations souhaitables des systèmes d'enregistrement nationaux (Single, 2009). Dans cette section nous discuterons les recommandations pour l'enregistrement de données afin d'améliorer les estimations des coûts de la santé, de la criminalité et de la circulation.

5.2.1. La santé

En ce qui concerne la santé, plusieurs manques dans la disponibilité des données ont été identifiés, en particulier pour les données sur les **soins ambulatoires** qui pourraient être associés à la consommation (abusives) de substances. C'était le cas pour les urgences ambulatoires, les services de santé mentale, les contacts ambulatoires avec les médecins, les soins infirmiers à domicile et les soins non médicaux à domicile. Il n'était pas possible d'identifier des FAS pour ces catégories. Donc, on a utilisé des méthodes de calcul alternatifs (basées sur les FAS utilisées pour le calcul des coûts des soins hospitaliers liés à la consommation de substances) pour estimer en quelle proportion les ressources pour les soins ambulatoires sont utilisées. Il est évident que cela a entraîné une forte sous-estimation ou surestimation de la réalité. L'élaboration de systèmes plus précis pour la collecte de données pour chacune de ces catégories devrait être prioritaire, car elles représentent environ 22% de la totalité des coûts directs attribuables aux substances liés à la santé. Ces systèmes d'enregistrement de données devraient être conçus pour pouvoir identifier la proportion des cas susceptibles d'être attribués à la consommation (abusives) de substances par rapport au nombre total de cas. Un exemple: pour les médecins généralistes, l'enregistrement de patients souffrant d'abus de substances pouvait être intégré dans le réseau de médecins-vigies, puisque ce système d'enregistrement vise à évaluer les problèmes de santé publics de la population belge et l'importance de ces problèmes²⁸.

Des résultats d'une étude récente (Heyerdahl et al., 2014) il est ressorti que dans plusieurs pays européens on collecte déjà des données sur les patients admis dans **les services d'urgence** présentant une toxicité aiguë de drogues récréatives, une activité qui est soutenue par l'EMCDDA. Toutefois, des différences considérables entre les pays ont été constatées, ainsi que le fait qu'un tel collecte de données n'existe pas en Belgique. Il est donc intéressant de rapporter qu'à ce jour on développe un système de collecte de données dans lequel les visites aux services d'urgence ambulatoires pour la Belgique sont enregistrées. Dans ce système, appelé UREG, on enregistre plusieurs informations, entre autres sur les diagnostics (sur la base de codes ICD-10). Jusqu'à la fin de 2015, le système d'enregistrement était volontaire, mais à partir de 2016 il sera obligatoire pour tous les services d'urgence agréés en Belgique. Une des variables incluses dans l'enregistrement UREG, est la raison pour

²⁸ Cette information a été obtenue de <https://www.wiv-isp.be/epidemiologie/epien/prog10.htm> le 22/02/2016.

l'admission au service d'urgence. Plusieurs catégories sont considérées dans ce variable, comme accident de la route, incendie et/ou explosion, intervention judiciaire, mais aussi 'abus de substances'. Pour certaines de ces catégories, on peut procurer plus de détails. Ainsi, pour la catégorie des 'accidents de la route', on peut spécifier en ajoutant 'piéton', 'conducteur' et 'passager'. Pour les substances, il n'y a toutefois pas d'autres subdivisions. C'est pourquoi que, pour le variable 'abus de substances', nous proposons d'ajouter la possibilité de faire une distinction entre les catégories de substance spécifiques (l'alcool, le tabac, les drogues illicites, les médicaments psychoactifs).

La possibilité de **combiner des informations** de différentes sources comme des données issues de l'enquête sur la santé, des données minimales hospitalières et psychiatriques, et des données obtenues de l'Agence intermutualiste (AIM) doit être considérée, car des preuves il est ressorti qu'en reliant des données administratives à des bases de données sur les maladies, par exemple, on arrive à augmenter considérablement la capacité d'analyser les coûts de traitements de conditions spécifiques (Riley, 2009). Il est évident que plusieurs sujets comme la vie privée, les enjeux éthiques, la valeur ajoutée, la propriété des données doivent être pris en considération. Le fait de combiner différentes sources de données implique également plusieurs défis logistiques. Le développement d'une solution logicielle efficace est donc une des tâches les plus difficiles (Wang & Krishnan, 2014). Nous pouvons référer à la mission de la plateforme belge Santé en ligne qui stipule « l'organisation d'une coopération avec d'autres services publics pour élaborer la coordination des services électroniques »²⁹. Quelques plateformes électroniques pertinentes sont 'Vitalink'³⁰ et 'hubs'³¹.

5.2.2. La criminalité

En raison d'un manque de données, **il n'a pas été possible de calculer tous les éléments de coût pertinents** dans les catégories de coûts incluses pour la criminalité (Bowles, 2009). Cela était le cas pour le tabac et pour les fractions attribuables aux médicaments psychoactifs, le jury d'éthique publicitaire, les institutions fédérales d'aide sociale à la jeunesse (à ce moment) fermées, les institutions d'aide sociale à la jeunesse ressortissant de la Communauté flamande, les services de protection civile et le corps de sapeurs-pompiers, les maisons de justice (support aux victimes, assistance légale de première ligne, enquêtes sociales et rapports consultatifs) et l'Institut National de Criminalistique et de Criminologie. Les limitations des données découlant d'un enregistrement de données incomplet ont en outre mené à des calculs incomplets et imparfaits. Cela était le cas pour les données sur l'alcool et sur les fractions attribuables aux drogues illicites, l'Agence fédérale des médicaments et des produits de santé, le ministère public, les tribunaux généraux, les institutions pénitentiaires et les institutions d'aide sociale à la jeunesse ressortissant de la Communauté française. En d'autres termes, une amélioration de l'enregistrement de données n'aboutira pas seulement à une estimation plus complète, mais aussi plus précise et correcte des coûts de la criminalité attribuable aux substances.

²⁹ Cette information a été obtenu de <http://health.belgium.be/eportal/Healthcare/Telematics/Links/eHealth/17878721?ie2Term=ehealth&ie2section=9126#.Vs8IqP7VyHs> le 24/02/2016.

³⁰ Vitalink est une plateforme digitale du gouvernement flamand destinée au partage sûr des données sur les soins de santé et les soins sociaux (cette information a été obtenu de <http://www.vitalink.be/VitaStart.aspx/> le 24/02/2016).

³¹ Les *hubs* (pôles) permettent la consultation de données issues d'hôpitaux par les fournisseurs de soins de santé. A l'heure actuelle, il y a 5 *hubs* : 'Abrumet' (Bruxelles), 'ARH' (Anvers), 'COZO' (Gand), 'RSW' (Wallonie) et 'VZNHUB' (Louvain). Cette information a été obtenu de <https://www.healthconnect.be/en/blog/alles-op-een-rijtje-ehealthbox-vitalink-en-hubs> le 24/02/2016.

Il y a quatre domaines de l'enregistrement de données qui requièrent plus d'attention. Premièrement, afin de pouvoir réaliser une estimation plus précise des FAS, il devait être obligatoire d'inclure l'enregistrement de l'intoxication et de la contribution des substances **dès qu'un dossier est enregistré sur tous les niveaux du système de justice pénale**. Cela devrait se faire pour chaque substance individuellement. À l'heure actuelle, cet enregistrement est déjà possible au niveau de l'enquête (dans les rapports de la police intégrée), mais ce n'est pas obligatoire. Deuxièmement, **les délits liés aux drogues illicites devraient systématiquement être enregistrés plus en détail** sur tous les niveaux du système de justice pénale. Ainsi on devrait faire une distinction entre la possession de drogues et d'autres types d'infractions à la législation sur les stupéfiants comme le trafic de drogues.³² Troisièmement et dans l'idéal, **l'intégration verticale de l'enregistrement de données** entre les différents niveaux du système de justice pénale permettrait d'appliquer une définition générale de situations pertinentes sur tous les niveaux du système judiciaire (Van Dael & De Bruycker, 2014). Quatrièmement, il devrait y avoir **un enregistrement cohérent du nombre de dossiers nouveaux (et ouverts) par type d'infraction** sur tous les niveaux du système de justice pénale et pour tous les services de chaque niveau. Plus précisément, les éléments suivants n'étaient pas disponibles pour l'étude SOCOST. Au niveau du ministère public, il manque le nombre d'affaires civiles par rapport aux affaires pénales. Le nombre de dossiers nouveaux (et ouverts) par type d'infraction (en prêtant une attention particulière aux infractions à la loi sur l'alcool) n'était pas disponible pour les parquets de police. Tant les dossiers nouveaux que les dossiers ouverts par type d'infraction n'étaient pas disponibles pour les parquets de la jeunesse. De même, au niveau des tribunaux généraux, tous les tribunaux correctionnels devraient enregistrer les dossiers nouveaux (et ouverts) par type d'infraction. Au niveau de l'application des peines, le budget accordé aux différentes institutions d'aide sociale à la jeunesse au niveau individuel ou communautaire devrait être clairement enregistré, et cela vaut aussi pour le nombre d'affaires nouvelles par type d'infraction pour toutes les institutions d'aide sociale à la jeunesse. Le nombre d'enquêtes sociales, rapports consultatifs, support aux victimes et assistance légale de première ligne doit être enregistré par les maisons de justice par type d'infraction. L'activité économique de la population carcérale avant leur détention (aucun revenu légal, revenu issu de travail ou revenu sous forme d'allocations de la sécurité sociale) devrait également être enregistrée. Et finalement, les services de protection civile et les corps de sapeurs-pompiers devraient assurer l'enregistrement complet du nombre d'incendies et d'autres interventions par cause.

5.2.3. Les accidents de la route

L'étude SOCOST a estimé les coûts sociaux des accidents de la route causés par l'alcool, les drogues illégales et les médicaments psychoactifs. Cependant, il n'a pas été possible de calculer tous les éléments de coût pertinents en raison d'un manque de données. Cela était le cas pour les urgences ambulatoires, le ministère public, un projet de peines de travail et le service de protection civile et le corps de sapeurs-pompiers³³. Pour les recommandations concernant le collecte de données sur les urgences ambulatoires, sur le ministère public et sur le service de protection civile et le corps de sapeurs-pompiers, nous référons aux paragraphes traitant sur la santé et la criminalité (points 5.2.1 et

³² Ceci est déjà possible au niveau de la police intégrée. Le ministère public a également fait des progrès depuis 2012. Entre autres, une nouvelle liste détaillée comprenant les codes de nomenclature a été rédigé, et les statistiques du ministère public et de la police ont été mieux harmonisé.

³³ En plus, les coûts attribuables aux substances du projet des peines de travail d'intérêt général (une formation sur la pratique sûre de la bicyclette organisée par Pro Vélo) ne pouvaient pas être calculés car il n'y avait pas d'informations sur les infractions au code de la route des délinquants (p.ex. intoxication d'alcool, excès de vitesse).

5.2.2). Il est intéressant de rapporter que dans un avenir proche il sera possible de calculer les coûts des services d'urgence avec le système d'enregistrement UREG.

Pour les coûts hospitaliers, il était en plus difficile de déterminer la corrélation entre la consommation (abusiv) de substances et les accidents de la route en raison de limitations dans les banques de données existantes. On devrait considérer la possibilité de **combiner des informations** de différentes sources comme des données hospitalières ou policières. On devrait souligner, cependant, qu'il faudra prendre en compte les problématiques en matière d'éthique et de vie privée, surtout quand il s'agit de combiner des données sur la santé et sur la justice pénale.

Premièrement, le nombre d'accidents de la route est sous-rapporté dans les statistiques policières. La police sera informée de l'accident de la route selon la gravité de l'accident et la blessure de la victime. De plus, les actuelles statistiques officielles d'accidents en Belgique³⁴ font une distinction entre les blessures légères, sérieuses et mortelles, mais la gravité des blessures est évaluée de façon subjective par le policier, sans qu'il y ait des critères médicaux. Par conséquent, le nombre de victimes *sérieusement* blessées à cause d'un accident de la route est fortement sous-rapporté dans les statistiques d'accidents officielles. En 2011, les hôpitaux ont enregistré 2,5 fois plus de victimes sérieusement blessées à cause d'un accident de la route que la police (Nuyttens & Van Belleghem, 2014; Nuyttens, 2013). On obtiendrait une image plus complète si les données variables de la police et des hôpitaux seraient combinées. La Commission Européenne (2013) a proposé de créer un lien entre les données policières et les données hospitalières afin de pouvoir disposer d'une base de données la plus complète et de diminuer le risque de sous-déclarations et de déclarations erronées³⁵.

Deuxièmement, il est difficile de déterminer les pourcentages des conducteurs étant en état d'ébriété. Nous sommes confrontés à un « manque d'essais » sur la consommation de substances lors de l'enregistrement par la police en cas d'accidents de la route. En 2012, 63% des conducteurs impliqués dans un accident de la route a dû faire un alcootest (Focant, 2013). Dans l'idéal, tous les conducteurs impliqués dans un accident de la route seraient soumis **systématiquement à un test pour toutes les substances** et pas seulement pour l'alcool. Cela permettrait de déterminer le rapport entre les substances et les accidents de la route.

³⁴ Dans la plupart des États membres de l'Union européenne (dont les Pays-Bas), le policier décide sur la base d'une évaluation subjective si une victime d'un accident de la route soit blessée gravement ou légèrement.

³⁵ La méthode pour relier les données policières et hospitalières pourrait être différente dans les divers États membres, et le lien entre ces sources de données implique le développement de plusieurs solutions techniques ou procédurales. En plus, les principes en matière d'intégrité et de la protection des données ne doivent pas être perdus de vue quand on relie ces bases de données (European Commission, 2013).

5.3. LES RECOMMANDATIONS POLITIQUES

SOCOST : un élément dans l'information du débat sur la politique des substances et l'allocation des ressources

Les études du coût social peuvent jouer un rôle important dans l'élaboration d'une politique des substances. Cependant, la prudence doit rester de mise quand on utilise les résultats d'une étude de coût social autonome à des fins politiques (prise de décisions). Par exemple, les études de coût social ne peuvent pas être utilisées pour répondre aux questions concernant la régularisation ou la légalisation, ni pour évaluer les coûts et les gains de santé des interventions d'un traitement de drogues (Moore & Caulkins, 2006). La valeur ajoutée des études de coût social se situe exclusivement dans le fait que ces estimations des coûts nous aident à comprendre l'ampleur des problèmes résultant de l'abus de substances et à cibler des problèmes et des stratégies spécifiques (Bhattacharya, 2016).

Les drogues légales représentent le coût le plus élevé pour la société, car 45% (2,1 milliards d'euros) du coût social lié à l'abus de substances peut être attribué à l'alcool, environ 32% (1,5 milliard d'euros) au tabac. Les drogues illégales représentent environ 16% (726 millions d'euros) de la charge économique et les médicaments psychoactifs 5% (215 millions d'euros). Il est évident que les coûts **d'alcool et de tabac** dépassent largement ceux des drogues illégales et des médicaments psychoactifs. Vu les coûts sociaux des différents types de substances, il est recommandé d'élaborer avec priorité un plan en matière d'alcool et de tabac pour la Belgique. Pour le développement d'un plan pareil, nous référons à 'EU Alcohol Strategy' de 2006 (European Commission, 2006) et à 'Tobacco Directive on the manufacture, presentation and sale of tobacco and related products offers guidance' de 2014 (EU, 2014).

Ensuite, l'étude SOCOST a identifié différentes catégories de coûts, ce qui confirme que le phénomène des substances est multidimensionnel. Plusieurs secteurs (le bien-être, la santé publique, les autorités policières et juridiques, le transport, etc.) sont confrontés au problème des substances addictives. Par conséquent, le gouvernement belge doit continuer à implémenter une politique antidrogue intégrale et intégrée (De Ruyver et al., 2009). **La nécessité d'une approche intégrée** est formulée dans la Déclaration Conjointe de la Conférence Interministérielle Drogues (2010) et dans la déclaration de vision flamande 'Naar een geïntegreerde en herstelgerichte zorg voor mensen met een verslavingsprobleem'³⁶.

En plus, il sera en particulier important d'organiser une concertation étendue entre les **différents niveaux gouvernementaux** dès que les compétences en matière de traitement seront transférées du niveau fédéral aux communautés. L'étude SOCOST a présenté les coûts publics directs (par niveau stratégique) pour l'an 2012 et elle a calculé qu'environ 97,7% de ces coûts publics sont payés par le gouvernement fédéral et 2,2% par les communautés. La composition des coûts publics directs changera dès que la sixième réforme de l'état belge sera implémentée complètement. Par exemple, les services spécialisés dans le traitement de la toxicomanie (centres des soins de jour, centres d'intervention de crise, maisons d'accueil socio-sanitaire et communautés thérapeutiques), la

³⁶ Les soins pour les toxicomanes devraient inclure des stratégies de dépistage et d'intervention précoces en première ligne, la participation du client et des soins intégrés aux niveaux local et régional, adaptés aux besoins du toxicomane (Vandeuren, 2015).

cessation tabagique et le fonds de lutte contre les assuétudes, qui est subventionné par l'Institut national d'assurance maladie-invalidité, sont tous devenus des compétences des communautés. En plus, les maisons de justice, les plateformes de consultation en matière de santé mentale et d'autres segments du secteur de soins comme les initiatives d'habitations protégées, les maisons de soins psychiatriques et parties des compétences pour les hôpitaux psychiatriques ont également été transférés aux communautés. Selon les calculs, environ 85,4 millions d'euros seront transférés du niveau fédéral aux communautés (sur la base des résultats en matière de coût social de l'an 2012) (Vander Laenen, sous presse).

Il est clair que l'étude du coût social a ses points forts. Elle permet les décideurs d'observer l'attribution de ressources selon la charge économique des différents problèmes en matière de santé (Bhattacharya, 2016). Mais les études du coût social ne fournissent pas d'information sur la part optimale de l'attribution. En générale, la question si une allocation budgétaire (équilibrée) est 'apte' ou désirable dépendra des critères qui sont considérés comme essentielles pour la prise de décisions politiques (en matière de drogues). Cela pourrait signifier que les gouvernements devraient essayer de réaliser une allocation budgétaire selon la charge relative des différents types de substances. Cela pourrait aussi signifier l'attribution des ressources à des programmes efficaces en termes de coût (McDonald, 2011). Il y a donc plusieurs significations du mot équilibré, et il est interprété différemment par les académiciens et les politiciens (Vander Laenen, 2012).

Il est évident qu'il faut une évaluation complète afin de pouvoir prendre des décisions stratégiques fondées (*evidence-based policy making*) sur les faits. Cela n'est possible qu'en **combinant les informations** portant sur les coûts sociaux avec divers autres types d'informations et d'études (p.ex. des données épidémiologiques sur de nouveaux trends dans la consommation de substances et des groupes de consommateurs (problématiques) de substances, des données concernant des groupes ciblées dans la prévention, intervention rapide, réduction des risques et traitement, des études d'évaluation et d'efficacité du coût). Conformément à l'OMS (WHO, 2012), l'OCDE (OECD, 2015) et l'EMCDDA (2011), nous formulons des recommandations stratégiques sur la base de faits concernant l'efficacité en termes de coût. En réalité, la stratégie de l'UE en matière de drogues (2013-2020) soutient également cette évolution en stipulant que les actions doivent être fondées et efficaces en termes de coût. Il est important que les décideurs en particulier se sont conscients de **l'efficacité en termes de coût** des programmes possibles, ainsi que de l'impact à plus long terme sur la société (Pawson & Tilley, 2004).

Une politique des substances équilibrée ne peut toutefois pas s'appuyer uniquement sur des études en matière de coût social et efficacité en termes de coût. Tonry (2015), par exemple, a critiqué l'utilisation des coûts sociaux intangibles de la victimisation criminelle afin de légaliser « *though on crime approaches* ». Fondamentalement, les études du coût social risquent d'être utilisées incorrectement pour des fins stratégiques, car l'argent est l'unité à utiliser pour positionner plusieurs bénéfices et coûts sur une base commune (Dominguez-Riviera & Raphael, 2015). En réalité, il est clair que l'élaboration d'une stratégie est un processus influencé par **une combinaison de facteurs et différents groupements d'intérêts**. Babor et al. (2010) l'appellent « *policy arena* ». La stratégie antidrogue est influencée par l'opinion publique et par le soutien public pour des interventions

(efficaces en termes de coût).³⁷ Il a été démontré qu'il n'y a pas uniquement des différences interculturelles dans l'acceptation sociale de la consommation d'alcool (et de la conduite en état d'ivresse), mais aussi en ce qui concerne l'attitude envers les contre-mesures en matière d'alcool (Beullens & Shepers, 2013). En plus, d'autres groupes comme les industries de l'alcool et du tabac, l'industrie pharmaceutique ou des groupes d'intérêt public influencent le débat sur la stratégie. L'industrie de l'alcool peut, par exemple, entraver l'implémentation d'initiatives qui influencent le prix ou la disponibilité d'alcool. Ensuite, les acteurs industriels soulignent l'importance économique de leur produit (en tant qu'employeur et sur la base des recettes fiscales générées) (Caswell & Maxwell, 2005; Hope, 2006; McCambridge, Hawkins & Holden, 2014). Mais encore d'autres critères tels que la faisabilité politique et les opinions idéologiques déterminent (le débat sur) la stratégie. La tension entre les droits individuels, la limitation de ces droits et la santé publique devient clair si le gouvernement impose des interventions qui limitent la liberté de ses citoyens afin de servir le bien commun (Bayer, 2007). Par exemple, il se peut que les interventions réduisant la disponibilité d'alcool ne soient pas politiquement populaires dans une société qui est influencée par le marché libre et les droits du consommateur (Jernigan et al., 2000). Par la suite, le statut illégal actuel d'une substance influencera également la politique des substances. Du point de vue de la santé, il a été stipulé depuis de nombreuses années déjà que le statut légal des drogues n'est pas pertinent (Bell & Campion, 1979); du point de vue du law enforcement, ce statut est très pertinent. Dans cette perspective, le renforcement des normes sociales peut être déterminatif pour retenir des interventions non efficaces en termes de coût comme l'incarcération de délinquants consommant des substances (Freudenberg & Heller, 2016).

Enfin, dans (le débat sur) la stratégie, il se peut qu'il y a différentes idées à l'égard de la disponibilité des soins de santé. D'un côté de la gamme étendue, les personnes sont responsables eux-mêmes de leur santé et doivent payer pour les propres soins médicaux, comme ils le font pour d'autres biens de consommation. D'autre part, il y a les personnes qui considèrent la santé comme quelque chose de spéciale, de sorte que la société soit responsable d'assurer que tout le monde a accès aux soins, indépendamment de leur capacité à payer (Mariner, 2007). Le fait que les gouvernements et les systèmes de santé sont confrontés à plusieurs problèmes comme une augmentation des coûts, alors que les ressources financières disponibles sont sous pression, rend les choses encore plus compliquées (Bhattachayra, 2016). Dans ce contexte, l'accès abordable et équitable aux soins de santé pour les citoyens pourrait être menacé.

Dans cette dernière partie du chapitre, nous répétons les conclusions principales de chaque catégorie de coûts (la santé, la criminalité et les accidents de la route) et nous formulons des recommandations pour la politique des substances belge sur la base des résultats concernant les coûts sociaux. Nous étudions quelles substances psychoactives entraînent les coûts économiques les plus élevés en vue d'adresser des problèmes et des stratégies spécifiques (WHO, 2014). De plus, nous évaluons les « policy mixes » en étudiant les composantes des coûts directs (comme les soins de santé, le law enforcement et la prévention).

³⁷ L'Eurobaromètre donne un aperçu sur l'attitude du citoyen envers les interventions en matière d'alcool. Cette étude montre que la majorité des citoyens de l'UE soutiennent les contrôles de police aléatoires visant la conduite en état d'ivresse et un taux d'alcoolémie inférieur pour les jeunes conducteurs (Commission européenne, 2010).

Les recommandations stratégiques ont été formulées sur la base de ces résultats du coût social. En plus, nous donnons des *exemples* d'interventions efficaces (en termes de coût). Cependant en Belgique, il y a un manque total d'études examinant l'efficacité (en termes de coût) et la faisabilité des interventions. Ainsi, les exemples mentionnés sont basés principalement sur des études internationales. Des recherches supplémentaires sont dès lors nécessaires pour accorder la faisabilité et l'efficacité (en termes de coût) de ces mesures au contexte belge et à la population ciblée.

5.3.1. La santé

La majorité des coûts directs liés à la santé attribuables à la consommation (abusives) de substances concernait des admissions d'hospitalisation dans des hôpitaux généraux et psychiatriques (1,47 milliard d'euros – 74%). La moitié des coûts d'hospitalisation (général et psychiatrique) était associée à la consommation (abusives) d'alcool, suivi par le tabac (34%). Les hospitalisations en raison de la consommation de drogues illicites et de médicaments psychoactifs représentaient environ 5% pour chaque catégorie. Cela représentait 128.689 épisodes de soins dans des hôpitaux généraux et 42.359 épisodes de soins dans des hôpitaux psychiatriques attribuables à la consommation (abusives) de substances. Le générateur de coûts principal associé aux hospitalisations dans des hôpitaux généraux en raison d'alcool et de tabac, étaient des admissions dues à des maladies circulatoires. Pour les drogues illicites et les médicaments psychoactifs, le générateur de coûts principal des hospitalisations attribuables aux substances dans les hôpitaux généraux était respectivement les troubles mentaux et les blessures et empoisonnements. Les coûts attribuables aux substances résultant d'admissions dans des établissements psychiatriques étaient associés essentiellement aux admissions en raison de la consommation (abusives) d'alcool (498 millions d'euros, 71,5%). Les admissions aux hôpitaux psychiatriques en raison de la consommation de plusieurs substances représentaient 58,8 millions d'euros (8,4%). Dans l'étude SOCOST, seulement 0,4% (8,3 millions d'euros) des coûts directs attribuables aux substances visaient la prévention. Ces résultats sont toujours conformes aux résultats rapportés dans l'étude sur les dépenses publiques: 'Drogues en chiffres III' (Vander Laenen et al., 2011), qui a révélé que la prévention n'était qu'une fraction (1,24%) des dépenses publiques pour les drogues illégales, l'alcool et les médicaments psychoactifs en l'an 2008.

La prévention des épisodes de soins dans les hôpitaux

Afin de prévenir le nombre d'épisodes de soins dans les hôpitaux (psychiatriques et généraux), le rôle des **services des soins de santé ambulatoires dans la détection, le diagnostic, l'intervention précoce et les soins** destinés aux personnes ayant un problème de dépendance devrait être renforcé.³⁸ Dans le contexte de cette recommandation, nous souscrivons aux recommandations du projet de recherche BELSPO récent « Up to date: Use of psychoactive substances in adults: Prevention and treatment by general practitioners and occupational physicians » (Vanmeerbeek et al., 2015). Dans ce rapport, on suggère que les programmes éducatifs pour les médecins généralistes devraient inclure des stratégies axées à la détection, aux brèves interventions et aux possibilités de renvoi pour l'alcool et pour d'autres problèmes de drogues. On y recommandait également d'organiser plus de soutien (p.ex. intervention, formation, soutien individuel) pour les médecins généralistes traitant des toxicomanes. Et en plus, on devrait supporter la collaboration entre les médecins généralistes et les **médecins du**

³⁸ Le déplacement des soins institutionnelles vers les soins plutôt collectifs se manifeste également au niveau des soins de santé mentale par le projet 'Psy107'. Ce projet vise de réduire le nombre de patients dans les hôpitaux psychiatriques et d'utiliser les ressources disponibles pour des prestations de soins de santé mentale dans la communauté. Il est déjà clair que les établissements d'hospitalisation resteront nécessaires, car certains patients auront besoin d'un traitement en hôpital.

travail. D'après le rapport, il y a actuellement un manque de meilleures pratiques en ce qui concerne la collaboration entre les médecins généralistes et les médecins du travail. Cela est important puisque dans le projet SOCOST, on avait constaté que les coûts attribuables aux substances associés aux pertes de productivité étaient substantiels. Tout comme cette étude, les résultats d'une étude réalisée dans 31 pays européens ont suggéré que des soins primaires forts permettent une meilleure santé publique et moins d'admissions hospitalières inutiles (Kringos et al., 2013). Selon les résultats d'un rapport (intitulé 'Expert Panel Report') sur les méthodes efficaces d'investir dans la santé, des soins primaires efficaces peuvent améliorer la santé et prévenir des maladies à des stades précoces, mais ils peuvent également stimuler les gens à adopter un comportement plus sain (EXPH, 2014). Ainsi, **les services de soins de santé primaires** peuvent jouer un **rôle substantiel** dans les soins destinés aux personnes ayant un problème de dépendance, et cela **en collaboration étroite avec d'autres services de santé**. **Les organisations des soins sociaux** peuvent également jouer un rôle important dans les soins destinés aux personnes ayant un problème de dépendance. Ainsi, les organisations des soins sociaux intervenant à domicile (p.ex. Familiehulp, Familiezorg, Centrale de Services à Domicile, Aides familiales) peuvent jouer un rôle substantiel dans la détection et le renvoi des personnes ayant un problème de dépendance, tandis que d'autres organisations (p.ex. Centrum voor Algemeen Welzijnswerk, Services de Santé Mentale) peuvent se concentrer plutôt sur la prévention et le conseil. Un des résultats de l'étude BELSPO mentionnée ci-dessus sur la gestion de l'abus de substances par les médecins généralistes belges stipulait qu'une gestion multidisciplinaire incluant tant les services résidentiels que les services ambulatoires semble favoriser l'engagement des médecins généralistes (Vanmeerbeek et al., 2015). Dans un rapport KCE récent, on a aussi conclu que le manque de traitements pour les alcooliques est un problème complexe. Il existe des actions efficaces afin de réduire le manque de traitements. Mais afin d'obtenir une efficacité maximale, des mesures uniformes doivent être prises à tous les niveaux. Par conséquent, on a besoin d'un financement adéquat dans les soins primaires et secondaires afin d'arriver à des soins intégrés et multidisciplinaires (Mistiaen et al., 2015).

Dans l'étude SOCOST, on a confirmé surtout l'importance d'**éviter une consommation excessive d'alcool** au moyen d'une analyse de scénarios dans laquelle on a uniquement considéré une consommation d'alcool modérée (0-39,99 g d'alcool/jour pour les hommes, 0-19,99 g d'alcool/jour pour les femmes). Cela a généré une économie totale de 560 millions d'euros et 241 millions d'euros pour respectivement les coûts directs et indirects.

La prévention et la réduction de la charge de la consommation (abusives) de substances

Il y a des preuves démontrant **l'efficacité et le rapport entre les coûts et l'efficacité** de stratégies particulières axées à la prévention ou la réduction de la charge de la consommation (abusives) de substances. Ci-dessous, vous y trouverez quelques exemples. Cela n'est cependant pas un aperçu compréhensif.

L'OMS identifie quelques actions « best buys » pour faire face à la charge de l'alcool et du tabac. Ces actions « best buy » sont des stratégies qui ont un impact considérable sur la santé publique, qui sont très efficaces en termes de coûts et pas chères, et qui peuvent être implémentées. En ce qui concerne l'alcool, il s'agit des stratégies suivantes: 'augmenter les taxes', 'limiter l'accès au commerce de détail d'alcool' et '**prohiber la publicité d'alcool**', tandis que pour le tabac les stratégies suivantes: 'augmenter les taxes', 'protéger les gens de la fumée de tabac', '**alerter aux dangers du tabac**' et 'prohiber la publicité du tabac' sont considérées comme meilleurs achats (WHO, 2011). Selon un rapport de l'OMS sur l'efficacité et le rapport coûts-efficacité d'actions visant à réduire les préjudices dus à l'alcool, une

augmentation des prix d'alcool entraîne une diminution des ventes et de la consommation d'alcool (WHO, 2009). Une évaluation de plusieurs actions destinées à réduire le tabagisme (augmentation des taxes sur le tabac, des campagnes dans les médias, soutien aux médecins généralistes, des stratégies de consultations) a permis d'identifier que toutes ces stratégies étaient efficaces en termes de coûts par rapport à la pratique actuelle (Feenstra et al., 2006).

Certaines études ont examiné spécifiquement l'efficacité d'actions visant **les jeunes**. Par exemple, sur la base des résultats d'une récente étude systématique des actions visant à réduire la charge de la consommation de substances chez les jeunes, la fiscalité, les interdictions sur la consommation publique, les restrictions de la publicité et l'âge minimum légal se sont révélés comme des stratégies efficaces. La preuve de l'efficacité d'autres mesures pour les jeunes comme par exemple les restrictions de vente, les campagnes dans les médias et les interventions d'auto-assistance avec des égaux demeure floue (Bas et al., 2016). On peut trouver un autre exemple dans le sommaire de Strang et al. (2012). Cette étude identifie trois actions visant à la prévention de la consommation de drogues illicites pour lesquelles il existe des preuves supportant la recherche. Ces programmes comprennent (1) **un programme de renforcement des familles** pour les jeunes âgés de 10 à 14 ans et leurs parents, (2) **une formation des compétences sociales ou essentielles** et (3) un jeu intitulé « **Good behaviour game** ». Ces actions ne se concentrent pas exclusivement ou spécifiquement sur la consommation de drogues ou d'alcool, mais elles visent plus généralement à développer **un comportement pro-social et des compétences sociales**. Carney & Myers (2012) ont effectué une étude systématique et une méta-analyse de l'efficacité d'actions précoces pour des adolescents ayant un problème de dépendance. Il a été constaté que **les actions précoces** aboutissaient à une consommation considérablement réduite d'alcool et d'autres drogues. L'étude de Angus et al. (2014) a également révélé que **le dépistage et les interventions brèves** sont des options efficaces en termes de coûts pour lutter contre la charge de l'abus d'alcool dans les soins primaires.³⁹

En outre, les **actions au travail** pourraient également être utiles, étant donné le pourcentage haut des pertes de productivité dues à l'alcool (778 millions d'euros), au tabac (746 millions d'euros) et dans une moindre mesure aux drogues illicites (120 millions d'euros) et aux médicaments psychoactifs (90 millions d'euros). En Belgique, beaucoup d'entreprises ne se rendent pas compte de l'impact de l'abus de substances ou elles sous-estiment le problème (Tecco et al., 2013)⁴⁰. Depuis 2010, la convention collective de travail 100 (CCT 100)⁴¹ fournit le cadre pour une politique préventive en matière d'alcool et de drogues sur le lieu de travail. Toutefois, dans l'étude de Vanmeerbeek et al. (2015), il est recommandé d'évaluer la CCT 100, car il n'y a qu'une minorité d'entreprises qui ont implémenté une politique complètement mise au point. De plus, on devrait également implémenter la CCT 100 dans le secteur public. Un autre élément destiné à la prévention de l'abus de substances sur le lieu de travail

³⁹ Plus de recherche visant à examiner l'efficacité (en termes de coûts) de plusieurs stratégies concernant le dépistage et les interventions brèves destinées à réduire la charge de l'abus d'alcool est requis. Dans ces études, les effets à long terme et la « dose d'intervention » optimale de ces stratégies en termes d'acceptabilité, d'efficacité et du rapport efficacité-coûts devraient être pris en considération.

⁴⁰ À cet égard, l'étude Securex a révélé que 13 % des salariés belges consomment de l'alcool de façon dangereuse, et en outre plus de 1 % des travailleurs n'est pas en mesure de travailler une fois par mois parce qu'ils sont sous l'influence de l'alcool (Securex, 2008).

⁴¹ Convention collective de travail n° 100 de 1 avril 2009 concernant la mise en œuvre d'une politique préventive en matière d'alcool et de drogues dans l'entreprise / Collectieve arbeidsovereenkomst nr. 100 van 1 april 2009 betreffende het voeren van een preventief alcohol- en drugbeleid in de onderneming.

Disponible à : <http://www.nar.be/cao-COORD/cao-100.pdf>

concerne le médecin du travail. Celui-ci pourrait jouer un rôle important sur le plan de l'abus de substances en tant que promoteur de la santé et de la sécurité sur le lieu de travail. En outre, il ressort des études que les actions sur le lieu de travail comme les contrôles de la santé et du mode de vie, la formation des compétences psychosociales et le renvoi aux égaux pourraient produire des résultats bénéfiques. Cependant, les résultats quant à l'efficacité de ces actions sont mixtes (Webb et al., 2009).

Le consensus dans plusieurs études sur l'efficacité en termes de coûts est que **'le traitement des drogues illicites fonctionne'** et que le traitement produit des avantages sociaux qui dépassent ses coûts programmés (Gerstein et al., 1994; Rajkumar et French, 1997; Cartwright, 2000; Harwood et al., 2002; Strang et al., 2012). En moyenne, **les programmes concernant les brèves interventions et le dépistage** destinés à réduire la charge de la consommation des drogues illicites ne génèrent que des effets minimes, mais ils peuvent être largement appliqués et sont probablement efficaces en termes de coûts (Strang et al., 2012). En outre, nous recommandons d'investir davantage dans la réduction des risques afin d'éviter des coûts dans les secteurs plus coûteux du traitement et du law enforcement (Vander Laenen, 2012). Dans l'étude SOCOST, les dépenses liées à la réduction des risques ont été limitées à 0,11% de l'ensemble des coûts directs publics. Il a été démontré que des actions telles que **les programmes d'échange des seringues, le traitement de substitution aux opiacés et les salles de consommation de drogues** sont efficaces en termes de coûts (Strang et al., 2012; Wilson, Donald, Shattock, Wilson & Fraser-Hurt, 2015; Rhodes & Hedrich 2010). Les résultats d'une évaluation de la santé économique des centres d'injection supervisés à Ottawa (Canada) ont suggéré qu'une telle stratégie semble être un moyen efficace d'utiliser les ressources financières (Jozaghi et al., 2014). En outre, l'étude SOCOST a révélé que les pertes de productivité dues à la mortalité prématurée d'hépatite associée à la consommation de drogues illicites s'élevaient à 3,8 millions d'euros (27% du coût total dû à la mortalité prématurée attribuable aux drogues illégales). En plus, en Europe, l'injection de drogues représente en moyenne 64% de tous les diagnostics de VHC (EMCDDA, 2014). Cela souligne l'importance du dépistage, de la prévention et du traitement, en particulier pour l'hépatite C dans le groupe des consommateurs de drogues illicites. Dans ce contexte, nous pouvons référer au plan VIH national intégré de la Belgique de 2014-2019⁴² (B.S./M.B. 21.11.2013) (SPF Santé public, 2013).

Malheureusement, nous n'avons pas retrouvé de recherches sur l'efficacité en termes de coûts de campagnes préventives visant à réduire la charge de l'abus de **médicaments psychoactifs**. Conformément à Anthierens et al. (2007), nous recommandons que les médecins généralistes doivent être plus conscients du caractère addictif des benzodiazépines, et une approche non-pharmacologique devrait être encouragée en tant que la meilleure première approche. Conformément à la Plateforme des experts psychotropes belges (belPEP), il est suggéré qu'une campagne dans les médias publics devrait réduire la consommation inappropriée de médicaments psychoactifs (BelPEP, 2014). Cette campagne préventive pourrait améliorer l'attitude des médecins généralistes envers une diminution du nombre de prescriptions pour des médicaments psychotropes (analogue à la campagne sur les antibiotiques), et idéalement cette campagne se concentrerait

⁴² Dans ce plan VIH, le lien avec la consommation de drogues (par voie intraveineuse) est clairement indiqué (WHO, UNODC et UNAIDS, 2012). En outre, dans ce plan, les stratégies de réduction des risques pour toxicomanes sont identifiées comme l'une des stratégies les plus importantes pour limiter les risques associés à la consommation de drogues (Vander Laenen, 2014).

également sur les patients (groupe-cible des personnes âgées 75 ans et plus). Toutefois, le rapport entre l'efficacité et les coûts de cette action est inconnu.

5.3.2. La criminalité

Conformément à l'estimation dans l'étude SOCOST, le coût social total de la criminalité liée aux substances représente 864 millions d'euros. Si nous ne tenons compte que des estimations minimales directes et indirectes, il est possible de corriger ce montant jusqu'à 735 millions d'euros. Environ 54%, ou 396 millions d'euros de ces coûts sociaux sont des dépenses publiques directes. De ces dépenses publiques directes pour la criminalité liée aux substances (estimation minimale), 57% est utilisé pour l'investigation et 32% pour l'application des peines, tandis que seulement 0,9% est consacré à la prévention de la criminalité (attribuable aux substances).

Ainsi, selon les résultats SOCOST, une première recommandation de politique générale est qu'on devrait prêter plus d'attention à la prévention de la criminalité. Car du point de vue de la société, il vaut mieux prévenir qu'un délit se produise que d'être obligé d'y réagir en recourant au système de justice pénale. En plus, à long terme, il s'est avéré que les coûts des programmes préventifs sont plus bas que les coûts générés par les interventions de la justice pénale, même si les coûts économiques et sociaux à long terme ne sont pas pris en considération (UNODC, 2010).

Ci-après, nous précisons quelques résultats SOCOST au niveau d'investigation et au niveau de l'application des peines, ensuite nous les relierons aux recommandations pour la prévention de la criminalité identifiées dans la littérature existante sur la prévention de la criminalité et nous donnerons, si possible, des exemples de mesures pertinentes efficaces (en termes de coûts). L'accent sera mis sur les délits liés aux drogues illicites et à l'alcool, puisque ces types de délits entraînent les coûts les plus importants.⁴³

Le niveau d'investigation

Environ 78%, ou 196 millions d'euros des dépenses publiques directes au niveau d'investigation est attribuable aux activités de la police intégrée. Si nous étudions ces coûts de plus près, nous constatons que les dépenses les plus importantes sont liées à la criminalité contre la propriété attribuable aux substances, aux infractions à la loi sur les drogues illicites et aux délits violents attribuables à l'alcool. Cela indique que nous devons prêter de l'attention à la prévention des crimes contre la propriété, en particulier aux délits liés à l'abus de substances illicites, ainsi qu'à la prévention des crimes violents, en particulier aux délits liés à l'abus d'alcool (Bennet et al., 2008; Hope, 2014).

Les recherches ont démontré qu'un passé criminel et des antécédents d'abus de substances se renforcent en prédisant des résultats négatifs futurs comme la récidive (Walters, 2015). Cela suggère que tant la criminalité que l'abus de substances font, ou feront, partie intégrante d'un mode de vie criminel général. Les personnes qui sont impliquées dans une sous-culture criminelle/atypique

⁴³ Les coûts liés au tabac et aux médicaments psychoactifs se limitent aux infractions à la loi sur les substances, étant donné qu'il n'était pas possible de calculer des fractions attribuables au tabac ou aux médicaments psychoactifs afin de déterminer la proportion des délits non-consensuels qui sont liés à ces substances. La lutte contre ces types de crime pourrait exiger une approche différente, puisqu'ils sont souvent de nature systématique (p.ex., la contrebande). Vous pouvez trouver des recommandations concernant des infractions à la loi sur le tabac dans la stratégie d'action de la Commission de l'UE visant à réduire le trafic illégal des produits de tabac : European Commission (2013). *EU strategy to step up fight against illicit tobacco trade*. Brussels: European Commission. http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-512_en.htm

courent plus de risques de développer une dépendance aux drogues, et les personnes ayant un problème de dépendance risquent plus de se retrouver dans la criminalité (EMCDDA, 2007).

Premièrement, il faut plus d'investissements dans des programmes spécifiques sur la prévention de la criminalité. La connaissance des facteurs susceptibles de créer le risque que des populations, des communautés et des individus tombent dans la criminalité permet une prévention ciblée envers ces facteurs de risque et renforcent la résistance (UNODC, 2010; Bjørge, 2015; Welsh & Farrington, 2010). Pour la criminalité liée aux drogues, la prévention du crime situationnelle, le soutien familial et le traitement de la toxicomanie sont des mesures efficaces en termes de coûts (Stevens et al., 2005). En plus, des peines alternatives combinées avec un traitement de la toxicomanie s'avèrent des mesures prometteuses (voir ci-dessous), contrairement à la justice pénale et à l'emprisonnement, des mesures qui en général ne sont pas très efficaces (Mazarolle et al., 2007; Werb et al., 2011; Freiburger & Lannacchione, 2011). En ce qui concerne la violence, certaines études considèrent une formation en prévention d'agression pour des délinquants violents comme une mesure efficace (Denson et al., 2011).

Deuxièmement, de nombreuses actions comme soutien à l'emploi, intervention depuis l'enfance ou traitement de la toxicomanie ne sont pas qualifiées en tant que prévention de la criminalité, bien qu'ils préviennent la criminalité de façon indirecte (UNODC, 2010; Robert et al., 2015). Il semble que les activités réduisant les niveaux globaux de la consommation problématique de drogues sont les plus prometteuses en ce qui concerne la réduction de la criminalité liée aux drogues (Stevens et al., 2005). Par conséquent, les solutions pour la criminalité liée aux drogues impliqueront des politiques sociales et économiques plus larges. Les délits liés aux drogues et spécifiquement la nuisance pourraient être évités en multipliant les traitements et les initiatives de réduction des risques. De telles initiatives ont pour but de guider les consommateurs abusifs de substances ainsi que, malgré l'abus de substances, le délit n'en est plus une conséquence et le début d'une carrière dans la criminalité peut être évité. Les centres de soins de jour et de nuit et les salles de consommation de drogues sont quelques exemples (Bayoumi & Zaric, 2008; Zurhold, 2003; Enns et al., 2015). Les salles de consommation de drogues sont en particulier prometteuses car ainsi on attaque le problème de la nuisance et en même temps elles favorisent la santé et le bien-être des consommateurs (Wood et al., 2004). D'après quelques études, elles pourraient même réduire le nombre de délits contre la propriété (Wood et al., 2006).

Le niveau de l'application des peines

Environ 70%, soit 89 millions d'euros, des dépenses publiques directes au niveau de l'application des peines (estimation minimale) est attribué à l'incarcération, alors que la majorité des coûts est attribuée aux infractions à la loi sur les drogues illicites. Si possible, on doit éviter l'incarcération, qui est la dernière étape dans le système de la justice pénale, en particulier parce que c'est rarement une mesure efficace pour réduire le comportement criminel et la récidive (Smith et al., 2002). On peut uniquement limiter les coûts de l'incarcération en limitant le nombre de personnes qui entrent et demeurent dans les établissements d'incarcération. Pour cela, on doit investir dans des alternatives pour l'emprisonnement aux différents niveaux du système de la justice pénale (Henrichson et al., 2015; EMCDDA, 2015b).

Sur la base de recherches antérieures, les mesures alternatives pour les délits liés aux substances, et plus en particulier les délits liés à une consommation problématique de drogues illicites, devrait être poursuivi et étendu. En infligeant une sanction ou une mesure alternative aux consommateurs de drogues illicites, on n'arrive pas seulement à réduire les activités criminelles, mais cette réduction de la criminalité va aussi de pair avec une amélioration dans d'autres domaines pertinents de la vie (De Wree et al., 2009; Cid, 2009; Plettinckx et al., 2014). Dans le système belge de la justice pénale, on applique déjà plusieurs actions efficaces dans le cadre de sanctions alternatives et de la réduction des risques. Le projet 'Proefzorg' (le déplacement de délinquants consommant de drogues du niveau des poursuites aux services de traitement [de la toxicomanie]) est un des exemples au niveau des poursuites, le centre de traitement de la toxicomanie (Gand) est un exemple au niveau de l'application des peines (Eibner et al., 2006; Lind et al., 2002 ; Wittouck et al., 2012; Vander Laenen et al., 2013). Au niveau de l'application des peines, il y a plusieurs peines et mesures alternatives qui se concentrent sur l'abus de substances, aux délits non-consensuels et/ou au lien entre l'abus de substances et les crimes commis (Projets Nationaux et projets dans le cadre du Plan Global). Cependant, la plupart de ces projets sont financés sur une base de projet, ce qui limite les possibilités pour un financement structuré, et par conséquent aussi la poursuite d'expertise et le besoin et l'opportunité d'évaluation.

Finalement, les programmes antidrogues et le traitement de la toxicomanie pendant l'incarcération devraient être renforcés afin d'éviter que la personne ne reprenne l'abus de substances et le comportement criminel après sa libération de la prison (EMCDDA, 2003; Mitchell et al., 2012). Beaucoup de délinquants incarcérés ont des problèmes de consommation (abus) de substances, et sans traitement respectif ces délinquants risquent de continuer leurs activités criminelles.⁴⁴ La période d'incarcération est une opportunité d'intervenir dans le cycle d'abus de drogues et de crime, d'aborder les problèmes (liés aux substances) qui contribuent au comportement criminel et d'améliorer les possibilités de réinsertion. Cependant, la possibilité de traitement de la toxicomanie illicite n'est prévue que pour un nombre très limité des détenus belges. Le manque de traitement de la toxicomanie pendant la détention est un problème bien connu, pour lequel on n'a pas encore de solution efficace (Vanhex et al., 2014). Dans les prisons belges, quelques projets et activités (liés aux drogues illicites) prometteurs mais petits sont organisés comme CAP/Step by Step; B-leave et Prévenez-vous; mais ces projets n'incluent aucun vrai programme de traitement de la toxicomanie. En 2012, la DG EPI n'a investi que 828.454 euros dans ces projets pour toutes les prisons belges. Les détenus ne devraient pas uniquement avoir un accès suffisant à la prévention et aux soins liés à l'abus de substances, mais on devrait aussi les préparer suffisamment à leur libération, au suivi et à la poursuite de leur traitement afin de maximaliser les résultats (Hedrich et al., 2012).⁴⁵ En assurant la poursuite de leur traitement, on a le plus de chances de réduire l'incarcération parmi les délinquants toxicomanes (McCollister et al., 2003).

⁴⁴ Pour la Belgique, on estime que 2/3 de tous les détenus ont déjà consommé de drogues illicites par le passé, et que 1/3 consomme encore toujours de drogues illicites lors de l'incarcération (Van Malderen, Vander Laenen & De Ruyver, 2009). Voir aussi : http://justitie.belgium.be/nl/themas_en_dossiers/gevangenis/leven_in_de_gevangenis/drugsbeleid.

⁴⁵ Nous référons pour ceci au Plan National de VIH, dans lequel il y a également quelques recommandations et points d'actions concernant la consommation de drogues et l'hygiène publique dans les prisons. <http://www.breach-hiv.be/media/docs/HIVPlan/NationalPlanDutch.pdf>

5.3.3. Les accidents de la route

Conduire sous l'emprise de substances est une cause importante des accidents de la route (Reynaud et al., 2002). Le coût social des accidents de la route causés par des substances en Belgique est estimé à 281 millions d'euros. 65% de ce coût peut être attribué à l'alcool, 11% aux drogues illégales, 13% aux médicaments psychoactifs et 11% à une combinaison de plusieurs substances. **Les mesures préventives** générales mentionnées précédemment dans les sections sur les recommandations sanitaires en vue de prévenir la consommation **d'alcool** (p.ex. prix plus élevés, réduction de la disponibilité et interdiction publicitaire) pourraient également prévenir la consommation d'alcool dans la circulation. Dans cette partie, nous formulons des recommandations politiques spécifiquement destinées à prévenir les accidents de la route causés par des personnes sous l'emprise de substances et à diminuer les coûts sociaux à l'avenir.

La lutte contre la conduite sous l'emprise *d'alcool* requiert un **changement d'attitude** visant à décourager la consommation d'alcool aux conducteurs de voitures. Depuis 2003, l'Institut belge pour la sécurité routière (BIVV/IBSR) a réalisé des évaluations régulières du pourcentage de conducteurs belges étant sous l'emprise d'alcool (Riguelle, 2014). Pour l'an 2012, l'étude comportementale sur 'la conduite sous l'emprise d'alcool' a rapporté que 2,4% de tous les kilomètres parcourus en Belgique sont réalisés sous l'emprise d'alcool (> 0,22 mg/l). La Belgique fait un score médiocre en ce qui concerne la conduite sous l'emprise par rapport à d'autres pays (Riguelle, 2014). On devrait faire des efforts supplémentaires pour convaincre les conducteurs que conduire sous l'emprise d'alcool est inacceptable. Des mesures d'enseignement général pourraient sensibiliser les gens aux dangers de l'alcool au volant. Des **campagnes de sensibilisation** semblent être efficaces afin de réduire le nombre d'accidents liés à l'alcool (Elvik et al., 2009; Elder et al., 2004; Delhomme, 1999).

Afin de décourager la conduite sous l'emprise, le gouvernement peut opter d'interdire la moindre quantité d'alcool dans le sang pour tous les conducteurs. À cette fin, **un taux légal d'alcoolémie de 0 g/l** pourrait être une solution. L'efficacité de taux réduits a été démontrée dans plusieurs études réalisées dans différents pays (Mann et al., 2001; Asbridge et al., 2004; Fell and Voas, 2009). Par exemple, Norström (1997) a conclu que l'implémentation d'un taux d'alcoolémie de 0,02% en Suède a réduit le nombre d'accidents mortels de 6%. Cependant, il convient de mentionner qu'une implémentation d'un taux légal de 0 g/l pourrait avoir comme conséquence que le système d'application doit consacrer trop de temps aux conducteurs ayant un taux entre 0 et 0,5 au lieu de se concentrer sur les conducteurs impliqués dans la plupart des accidents liés à l'alcool puisque leurs taux d'alcoolémie dépassent largement les limites légales (Ecorys, 2014). Par conséquent, sur la base du risque d'accident plus élevé chez les conducteurs jeunes, l'Institut belge pour la sécurité routière (BIVV/ISBR) a proposé d'implémenter un taux d'alcoolémie limite de 0,2 g/l pour les jeunes conducteurs⁴⁶. Il s'est déjà révélé que ces limites réduites pour les jeunes génèrent des effets bénéficiaires significatifs (Wagenaar et al., 2001; Zwerling & Jones, 1999). Toutefois, il n'y a pas d'accord général pour cette mesure, car les adversaires des politiques visant à un taux d'alcoolémie réduit ont affirmé qu'une baisse de ces taux limites est moins efficace pour les conducteurs à risque élevé comme les jeunes conducteurs (Babor et al., 2010).

⁴⁶ Depuis janvier 2015, la Belgique a imposé un taux d'alcoolémie de 0,2 g/l pour les conducteurs professionnels.

En plus, la police pourrait **augmenter le nombre d'alcootests aléatoires**. Plusieurs études d'impact ont démontré une réduction du nombre de conducteurs ivres (réduction de 25% après avoir doublé le nombre d'alcootests aléatoires dans les Pays-Bas, Matthijssen, 2005) et du nombre d'accidents de la route (réduction de 14%, Elvik et al., 2009) à la suite d'une augmentation du nombre de points de contrôle. L'enquête d'attitude de l'Institut belge pour la sécurité routière (BIVV/IBSR) a rapporté que seulement 14% des conducteurs avait été soumis une ou plusieurs fois à un alcootest par la police au cours des 12 derniers mois (Meesmann & Boets, 2014). Cependant, ce nombre a augmenté fortement en 2015 à 20% (Meesmann & Schoeters, sous presse). Le BIVV/IBSR propose de soumettre au moins un sur trois conducteurs à un test chaque année, et ces contrôles d'alcool devraient être effectués à n'importe quel moment au cours de la semaine. Ainsi, on arrivera à soumettre le plus de conducteurs possible au test (Riguelle, 2014). Outre les contrôles par la police, on devrait aussi évaluer l'impact de sanctions. Par exemple, une méta-analyse a démontré que la suspension du permis de conduire est très efficace pour réduire les accidents de la route (une réduction de 18% de l'ensemble des accidents, Elvik et al., 2009).

Afin de prévenir les accidents de la route causés par *des médicaments psychoactifs*, il est recommandé d'investir dans une **sensibilisation et éducation** des patients, des médecins et des pharmaciens (Meesmann, Houwing et Opendenaker, 2015). Une mesure adéquate serait de distribuer des informations sur les effets secondaires possibles des médicaments et de fournir des solutions aux conducteurs pour qu'ils prennent leurs médicaments d'une manière sûre (Schulze et al., 2012). Dans le cadre du projet DRUID, la plupart des médicaments psychoactifs disponibles ont été classifiés d'après leur effet sur la conduite. Puis des lettres d'information ont été établies pour les patients. Dans une étude pilote, on a intégré cette information dans le logiciel existant des médecins et des pharmaciens en Belgique. Cette intervention a été recommandée comme une bonne pratique, car des effets d'intervention positifs ont été constatés pour les pharmaciens (Touliou et al., 2011; Legrand et al., 2012). Cependant, il faut des recherches supplémentaires en ce qui concerne les stratégies à suivre pour la communication des risques afin d'informer les patients et les prestataires de soins de santé sur les médicaments psychoactifs et la sécurité routière (Schulze et al., 2012).

Les accidents de la route qui se produisent sous l'emprise de *drogues illégales* et de médicaments psychoactifs pourraient être évités si les **contrôles routiers seront considérablement augmentés**. Cependant, la détection des drogues illégales (et des médicaments psychoactifs) est confrontée à différents problèmes comme une sensibilité insuffisante des appareils pour l'analyse de salive (Verstraete, 2005). L'arrêté royal du 27 novembre 2015 (M.B. 30.11.2015) permettra une analyse de concentrations de drogues illégales avec de la salive (sans analyse de sang), ce qui permettra la police d'intensifier le nombre de contrôles routiers pour drogues illégales.

RÉFÉRENCES

- Angus, C., Latimer, N., Preston, L., Li, J., & Purshouse, R. (2014). What are the implications for policy makers? A systematic review of the cost-effectiveness of screening and brief interventions for alcohol misuse in primary care. *Frontiers in Psychiatry*, 5, 114.
- Anthierens, S., Habraken, H., Petrovic, M., & Christiaens, T. (2007). The lesser evil? Initiating a benzodiazepine prescription in general practice: a qualitative study on GPs' perspectives. *Scandinavian journal of primary health care*, 25(4), 214-219.
- Asbridge, M., Mann, R. E., Flam-Zalcman, R., & Stoduto, G. (2004). The criminalization of impaired driving in Canada: assessing the deterrent impact of Canada's first per se law. *Journal of studies on alcohol*, 65(4), 450-459.
- Babor, B., Caetano, R., Casswell, S., Edwards, G., Giesbrecht, N., Graham, K., et al. (2010). *Alcohol: No Ordinary Commodity Research and Public Policy*. Oxford: University Press.
- Barbone, F., McMahon, A.D., Davey, P.G., Morris, A.D., Reid, I.C., McDevitt, D.G., & MacDonald, T.M. (1998). Association of road-traffic accidents with benzodiazepine use. *Lancet*, 352, 1331-6.
- Bayer, R. (2007). The continuing tensions between individual rights and public health. Talking Point on public health versus civil liberties. *EMBO Reports*, 8(12), 1099.
- Bayoumi, A.M., & Zaric, G.S. (2008). The cost-effectiveness of Vancouver's supervised injection facility. *Canadian Medical Association Journal*, 179(11), 1143-1151.
- Bell, D.S., & Champion, R.A. (1979). Deviancy, delinquency and drug use. *The British Journal of Psychiatry*, 134, 269-276.
- Bennett, T., Holloway, K., & Farrington, D. (2008). The statistical association between drug misuse and crime: A meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 13(2), 107-118.
- Belgian Psychotropics Experts Platform BelPEP (2014). *Globale visienota en actieplan van de 3 werkgroepen*. Brussel: BelPEP.
- Best, D., Gross, S., Vingoe, L., Wilton, J., & Strang, J. (2003). *Dangerousness of drugs: A guide to the risks and harms associated with substance use*. London: Department of Health.
- Beullens, K., & Schepers, A. (2013). Display of alcohol use on Facebook: A content analysis. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(7), 497-503.
- Bhattacharya, A. (2016). Which cost of alcohol? What should we compare it against?. *Addiction*, doi: [10.1111/add.13335](https://doi.org/10.1111/add.13335).
- Bjørger, T. (2015). *Preventing crime: A holistic approach*. New York: Palgrave Macmillan.
- Bouchery, E.E., Harwood, H.J., Sacks, J.J., Simon, C.J., & Brewer, R.D. (2011). Economic Costs of Excessive Alcohol Consumption in the US, 2006. *American Journal of Preventive Medicine*, 41(5), 516-524.

- Bourgeois, J., Elseviers, M.M., Azermai, M., Van Bortel, L., Petrovic, M., Vander Stichele, R.R. (2012). Benzodiazepine use in Belgian nursing homes: a closer look into indications and dosages. *Eur J Clin Pharmacol*, 68, 833-844.
- Bowles, R. (2009). Mainstreaming Methodology for Estimating the Costs of Crime. European Commission: Sixth Framework Programme.
- Brand, S., & Price, R. (2000). *The economic and social costs of crime*. London: Home Office.
- Carney, T. & Myers, B. (2012). Effectiveness of early interventions for substance-using adolescents: findings from a systematic review and meta-analysis. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 7, 25.
- Cartwright, W.S. (2000). Cost-benefit analysis of drug treatment services: Review of the literature. *Journal of Mental Health Policy and Economics*, 3, 11–26.
- Caswell, S. & Maxwell, A. (2005). What Works to Reduce Alcohol-Related Harm and why aren't The Policies More Popular? *Social Policy Journal Of New Zealand*, 25, 118-141.
- Caulkins, J. P. (2002). Insights Australia Should and Should Not Take from US Drug Policy. *Sydney Institute Papers*, 14(1), 1-6.
- Caulkins, J. P., & Kleiman, M. A. (2014). *How much crime is drug-related? History, limitations, and potential improvements of estimation methods*. Washington DC: US Department of Justice, National Institute of Justice.
- Chick, J., & Kemppainen, E. (2007). Estimating alcohol consumption. *Pancreatology*, 7, 157-161.
- Cid, J. (2009). Is imprisonment criminogenic? A comparative study of recidivism rates between prison and suspended prison sanctions. *European Journal of Criminology*, 6(6), 459-480.
- Cohen, M.A. (2005). *The Costs of Crime and Justice*. New York, Routledge.
- Collins, D., Lapsley, H., Lecavalier, J., & Single, E. (2000). Improving economic data to inform decisions in drug control, *Bulletin on Narcotics*, vol. LII, 1 - 20.
- Cook, P.J. & Ludwig, J. (2000). *Gun violence: The real costs*. Oxford: Oxford University Press.
- Czabanski, J. (2008). *Estimates of cost of crime: history, methodologies, and implications*. Berlin: Springer Science & Business Media.
- De Ruyver, B, Pelc, I., De Graeve, D., Bucquoye, A., Nicaise, P., & Cornelis, L. (2007). *Drug policy in Figures II. Follow-up research into the actors, public spending and reached target groups*. Ghent: Academia Press.
- De Ruyver, B., Casselman, J., & Pelc, I. (2004). *Drug policy in figures. Study of the actors involved, cost price calculation and population reached*. Ghent: Academia Press.
- De Ruyver, B., Lemaitre, A., Born, M., Colman, C., Pirenne, C., & Vandam, L. (2008). *Definiëring en meting van druggerelateerde criminaliteit*. Gent: Academia Press.
- De Ruyver, B., Lemaître, A., Ponsaers, P., Born, M., Pauwels, L., Vander Laenen, F., et al. (2009). *Do's and don'ts in een integraal en geïntegreerd drugbeleid*. Gent: Academia Press.

- Degenhardt, L., Bucello, C., Mathers, B., Briegleb, C., Ali, H., Hickman, M., & McLaren, J. (2011). Mortality among regular or dependent users of heroin and other opioids: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Addiction*, *106*(1), 32-51.
- Degreef, T., Pacolet, J., & Bouten, R. (2003). *Sociale kosten-batenanalyse van alcoholgebruik en-misbruik in België*. Leuven: KUL, Hoger instituut voor de arbeid,.
- De Wree, E., Pauwels, L., Colman, C., & De Ruyver, B. (2009). Alternative sanctions for drug users: fruitless efforts or miracle solution?. *Crime, law and social change*, *52*(5), 513-525.
- Delhomme, P. (1999). *ADGET-Project, deliverable 4: evaluated road safety media campaigns: an overview of 265 evaluated campaigns and some meta-analysis on crashes*. Arcueil: Institut National de Recherche sur les Transports et leur Securite (INRETS).
- Denson, T.F., Capper, M.M., Oaten, M., Friese, M. & Schofield, T.P. (2011). Self-control training decreases aggression in response to provocation in aggressive individuals. *Journal of Research in Personality*, *45*(2), 252-256.
- Desaigues, B., Ami, D., Hutchison, M., Chilton, S., Metcalf, H., Hunt, A., et al. (2007). *Final report on the monetary valuation of mortality and morbidity risks from air pollution*. Paris: Université Paris 1.
- Devleeschauwer, B., Havelaar, A., Maertens de Noordhout, C., Haagsma, J., Praet, N., Dorny, P., et al. (2014). Calculating disability-adjusted life years to quantify burden of disease. *International Journal of Public Health*, *59*, 565-569.
- Domínguez, P., & Raphael, S. (2015). The Role of the Cost-of-Crime Literature in Bridging the Gap Between Social Science Research and Policy Making. *Criminology & Public Policy*, *14*(4), 589-632.
- Drummer, O.H. (2008). The role of drugs in road safety. *Aust Prescr.*, *31*, 33–5.
- Drummond, M., Sculpher, M., Torrance, G., O'Brien, B., & Stoddart, G. (2005). *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes. 3rd Edition*. Oxford: Oxford University Press.
- Ecorys (2014). *Study on the prevention of drink-driving by the use of alcohol interlock devices. Report for the European Commission*. Rotterdam: Ecorys.
- Eibner, C., Morral, A. R., Pacula, R. L., & MacDonald, J. (2006). Is the drug court model exportable? The cost-effectiveness of a driving-under-the-influence court. *Journal of substance abuse treatment*, *31*, 75-85.
- Elder, R., Shults, R., Sleet, D., Nichols, J., Thompson, R. & Rajab, W. (2004). Effectiveness of Mass Media Campaigns for Reducing Drinking and Driving and Alcohol-Involved Crashes. *American Journal of Preventive Medicine*, *27*, 57-65.
- Elvik, R., Høy, A., Vaa, T. & Sørensen, M. (2009). *Handbook of Road Safety Measures* (2nd edition): Bingley, U.K.: Emerald Group Publishing Limited.
- EMCDDA (2003). *Treating drug users in prison — a critical area for health-promotion and crime-reduction policy*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- EMCDDA (2007). *Drugs and Crime- A complex relationship*. Lisbon: EMCDDA. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities
- EMCDDA (2008). *Towards a better understanding of drug-related public expenditure in Europe (Selected issue)*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

- EMCDDA (2011). *Cost and financing of drug treatment services in Europe, Selected issue*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- EMCDDA (2014). *European Drug Report 2014*. Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.
- EMCDDA (2015a). *New Psychoactive Substances in Europe : An update from the EU Early Warning System*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- EMCDDA (2015b). *Alternatives to punishment for drug-using offenders*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Engeland, A., Skurtveit, S. & Mørland, J. (2007). Risk of road traffic accidents associated with the prescription of drugs: a registry-based cohort study. *Ann Epidemiol.*, 17, 597–602.
- Enns, E. A., Zaric, G. S., Strike, C. J., Jairam, J. A., Kolla, G., & Bayoumi, A. M. (2015). Potential cost-effectiveness of supervised injection facilities in Toronto and Ottawa, Canada. *Addiction*, 111, 475-489.
- ENPH, European Network for Smoking and Tobacco Prevention (2012). *European smoking cessation guidelines*. Brussels: ENPH, European Network for Smoking and Tobacco Prevention.
- EU (2014). *Directive 2014/40/EU of the European Parliament and of the Council of 3 April 2014 on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States concerning the manufacture, presentation and sale of tobacco and related products and repealing Directive 2001/37/EC*.
- European Commission (2006). *Communication from the commission to the council, the European parliament, the European economic and social committee and the committee of the regions, An EU strategy to support Member States in reducing alcohol related harm*. Brussels: Commission of the European Communities.
- European Commission (2013). *European Commission Staff Working Document On the implementation of objective 6 of the European Commission's policy orientations on road safety 2011-2020 – First milestone towards an injury strategy*. [SWD (2013) 94 final]
- European Commission. Directorate-General Health and Consumers (2010). *EU citizens' attitudes towards alcohol*. Brussels: Commission of the European Communities.
- EXPH (Expert Panel on effective ways of investing in Health) (2014). *Report on Definition of a frame of reference in relation to primary care with a special emphasis on financing systems and referral systems*. Brussels: European Union.
- Farrington, D. P. (2003). Developmental and life-course criminology: key theoretical and empirical issues-the 2002 sutherland award address*. *Criminology*, 41(2), 221-225.
- Feenstra, T.L., van Baal, P.H., Hoogenveen, R.T., Vijgen, S.M., Stolk, E., & Bemelmans, W.J. (2006). *Cost-effectiveness of interventions to reduce tobacco smoking in the Netherlands. An application of the RIVM Chronic Disease Model*. Bilthoven: RIVM.
- Fell, J. C., & Voas, R. B. (2009). Reducing illegal blood alcohol limits for driving: effects on traffic safety. In *Drugs, Driving and Traffic Safety* (pp. 415-437). Birkhäuser Basel.
- Fenoglio, P., Parel, V., & Kopp, P., 2003. The social cost of alcohol, tobacco and illicit drugs in France, 1997. *Eur. Addict. Res.*, 9, 18-28.

- Fillmore, K., Kerr, W., Stockwell, T., Chikritzhs, T., & Bostrom, A. (2006). Moderate alcohol use and reduced mortality risk: systematic errors in prospective studies. *Addiction Research and Theory, 14*, 101-132.
- Focant, N. (2013). *Statistische analyse van de in 2012 geregistreerde verkeersongevallen met doden of gewonden*. Brussel: Belgisch instituut voor de verkeersveiligheid– kenniscentrum voor de verkeersveiligheid.
- FPS Health, Food Chain Safety and Environment (2013). *Belgian Plan for action against HIV/AIDS – 2014–2019. Belgium: FPS Health, Food chain safety and environment*.
- Freiburger, T. L., & Iannacchione, B. M. (2011). An examination of the effect of imprisonment on recidivism. *Criminal justice studies, 24*(4), 369-379.
- Freudenberg, N., & Heller, D. (2016). A Review of Opportunities to Improve the Health of People Involved in the Criminal Justice System in the United States. *Annual review of public health, 37*, 11.1-11.21.
- Garcia- Altés, A., Olle, J.M., Antonanzas, F., & Colom, J., 2002. The social cost of illegal drug consumption in Spain. *Addiction, 97*, 1145-1153.
- Gerstein, D.R., Harwood, H., Fountain, D., Suter, N., & Malloy, K. (1994). *Evaluating recovery services: The California Drug and Alcohol Treatment Assessment (CALDATA)*. Washington, DC: National Opinion Research Center.
- Gordon, L., Tinsley, L., Godfrey, C. and Parrott, S. (2006). 'The economic and social costs of Class A drug use in England and Wales, 2003/04'. In: Singleton, N., Murray, R. and Tinsley, L. eds. *Measuring different aspects of problem drug use: methodological developments*. Home Office Online Report.
- Hansen, R. N., Oster, G., Edelsberg, J., Woody, G. E., & Sullivan, S. D. (2011). Economic costs of nonmedical use of prescription opioids. *The Clinical journal of pain, 27*(3), 194-202.
- Hardyns, W. & Pauwels, L. (2010). Different measures of fear of crime and survey measurement error. In: M. Cools, B. De Ruyver, M. Easton, L. Pauwels, P. Ponsaers, G. Vande Walle, T. Vander Beken, F. Vander Laenen, G. Vermeulen & G. Vynckier (Eds.), *Governance of Security Research Papers Series III, New Empirical Data, Theories and Analyses on Safety, Societal Problems and Citizens' Perceptions* (pp. 19-39). Antwerpen: Maklu.
- Harwood, H.J., Malhotra, D., Villarivera, C., Liu, C., Chong, U., & Gilani, J. (2002). *Cost Effectiveness and cost benefit analysis of substance abuse treatment: A literature review*. Rockville, MD: Substance Abuse and Mental Health Services Administration.
- Hedrich, D., Alves, P., Farrell, M., Stöver, H., Møller, L., & Mayet, S. (2012). The effectiveness of opioid maintenance treatment in prison settings: a systematic review. *Addiction, 107*(3), 501-517.
- Henkel, D. (2011). Unemployment and substance use: a review of the literature (1999-2010). *Current Drug Abuse Reviews, 4*(1), 4-27.
- Henrichson, C. (2015). *The Price of Jails: Measuring the Taxpayer Cost of Local Incarceration*. New York: VERA Institute of Justice.
- Heyerdahl, F., Hovda, K.E., Giraudon, I., Yates, C., Dines, A.M., & Sedefov, R., Wood, D.M., Dargan, P.I. (2014). Current European data collection on emergency department presentations with acute recreational drug toxicity: Gaps and national variations. *Clinical Toxicology, 52*, 1005-1012.

- Hope, A. (2006). The influence of the alcohol industry on alcohol policy in Ireland. *Nordic Studies on alcohol and Drugs*, 23, 467–481.
- Hope, A. (2014). *Alcohol's harm to others in Ireland*. Dublin: Health Service Executive.
- Houwing, S., Hagenzieker, M., Mathijssen, R., Bernhoft, I. M., Hels, T., Janstrup, K. et al. (2011). *Prevalence of alcohol and other psychoactive substances in drivers in general traffic*. Part II: Country reports.
- Isalberti, C., Van der Linden, T., Legrand, S-A, Verstraete, A., Bernhoft, I.M., et al. (2011). *Prevalence of alcohol and other psychoactive substances in injured and killed drivers*. Ghent: Ghent University.
- Jarl, J., Johansson, P., Eriksson, A., Eriksson, M., Gerdtham, U.-G., Hemström, Ö., et al. (2008). The societal cost of alcohol consumption: an estimation of the economic and human cost including health effects in Sweden, 2002. *The European Journal of Health Economics*, 9(4), 351-360.
- Jernigan, D. H., Monteiro, M., Room, R. & Saxena, S. (2000). Towards a global alcohol policy: alcohol, public health and the role of WHO. *Bulletin of the World Health Organization*, 78(4), 491-499.
- Johnson, C.F., Barnsdale, L.R. & McAuley, A. (2016). *Investigating the role of benzodiazepines in drug-related mortality – A systematic review undertaken on behalf of The Scottish National Forum on Drug-Related Deaths*. Edinburgh: NHS Health Scotland.
- Jozaghi, E., Reid, A.A., Andresen, M.A., & Juneau, A. (2014). A cost-benefit/cost-effectiveness analysis of proposed supervised injection facilities in Ottawa, Canada. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 9, 31.
- Kaner, E.F., Dickinson, H.O., Beyer, F.R., Campbell, F., Schlesinger, C., Heather, N., Saunders, J.B., Burnand, B., Pienaar, E.D. (2007). Effectiveness of brief alcohol interventions in primary care populations. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 18(2), CD004148.
- Kleinbaum, D., Kupper, L., Morgenstern, H. (1982). *Epidemiologic Research, Principles and Quantitative Methods*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Konnopka, A., & König, H.H., 2007. Direct and indirect costs attributable to alcohol consumption in Germany. *Pharmacoeconomics*, 25, 605-618.
- Konnopka, A., & König, H.H., 2009. The health and economic consequences of moderate alcohol consumption in Germany 2002. *Value. Health*, 12, 253-261.
- Kringos, D.S., Boerma, W.G., Van der Zee, J., & Groenewegen, P.P. (2013). Europe's strong primary care systems are linked to better population health, but also to higher health spending. *Health Affairs*, 32, 686-694.
- Lappalainen, L., Hayashi, K., Dong, H., Milloy, M. J., Kerr, T., & Wood, E. (2015). Ongoing impact of HIV infection on mortality among people who inject drugs despite free antiretroviral therapy. *Addiction*, 110(1), 111-119.
- Legrand, S-A., Boets, S., Meesmann, U., & Verstraete, A. (2012). Medicines and driving: evaluation of training and software support for patient counselling by pharmacists. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 34(4), 633-43.
- Lievens, D., Vander Laenen, F., Caulkins, J., & De Ruyver, B. (2012). Drugs in Figures III Study of Public Expenditures on Drug Control and Drug Problems. In M. Cools, B. De Ruyver, M. Easton, L. Pauwels, P.

Ponsaers, G. Vande Walle, T. Vanderbeken, F. Vander Laenen, A. Verhage, G. Vermeulen, G. Vynckier (Eds.), *European Criminal Justice and Policy, Governance of Security Research Paper Series* (pp 41-63). Antwerpen-Apeldoorn: Maklu.

Lievens, D. & Vander Laenen, F. (2016). *The socio-economic costs of drug use*. Unpublished paper.

Lind, B., Weatherburn, D., Chen, S., Shanahan, M., Lancsar, E., & Haas, M. (2002). *New South Wales drug court evaluation: Cost-effectiveness*. Sydney: NSW Bureau of Crime Statistics and Research.

Mann, R. E., Macdonald, S., Stoduto, G., Bondy, S., Jonah, B., & Shaikh, A. (2001). The effects of introducing or lowering legal per se blood alcohol limits for driving: an international review. *Accident Analysis & Prevention*, 33(5), 569-583.

Mariner, W. K. (2007). Social solidarity and personal responsibility in health reform. *Conn. Ins. LJ*, 14, 199.

Mark, T. L., Woody, G. E., Juday, T., & Kleber, H. D. (2001). The economic costs of heroin addiction in the United States. *Drug and alcohol dependence*, 61(2), 195-206.

Mathers, B. M., Degenhardt, L., Bucello, C., Lemon, J., Wiessing, L., & Hickman, M. (2013). Mortality among people who inject drugs: a systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*, 91(2), 102-123.

Mathijssen, M.P.M. (2005). Drink-driving policy and road safety in the Netherlands: a retrospective analysis. *Transportation Research Part E*, 41(5), 395-408.

Mazerolle, L., Soole, D. W., & Rombouts, S. (2007). *Street-level drug law enforcement: A meta-analytic review*. A Campbell Collaboration Systematic review.

McCambridge, J., Hawkins, B. & Holden, C. (2014). The challenge corporate lobbying poses to reducing society's alcohol problems: insights from UK evidence on minimum unit pricing. *Addiction*, 109, 199–205.

McCollister, K. E., French, M. T., Prendergast, M., Wexler, H., Sacks, S., & Hall, E. (2003). Is In-Prison Treatment Enough? A Cost-Effectiveness Analysis of Prison-Based Treatment and Aftercare Services for Substance-Abusing Offenders. *Law & Policy*, 25(1), 63-82.

McDonald, D. (2011). Australian governments' spending on preventing and responding to drug abuse should target the main sources of drug-related harm and the most cost-effective interventions. *Drug and alcohol review*, 30(1), 96-100.

McFadden, M., & Mwesigye S-E. (2004). Drug Harm Index – Revised. *Platypus Magazine*, October.

Meesmann, U. & Boets, S. (2014). *Handhaving en draagvlak voor maatregelen. Resultaten van de gedragsmeting inzake verkeersveiligheid die het BIVV elke drie jaar uitvoert*. Brussel: Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid - Kenniscentrum Verkeersveiligheid.

Meesmann, U. & Schoeters, A. (in press). *Resultaten van de driejaarlijkse attitudemeting over verkeersveiligheid van het BIVV (2015)*. Brussel: Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid – Kenniscentrum Verkeersveiligheid.

Meesmann, U., Houwing, S., & Opendakker, E. (2015). *Drugs en geneesmiddelen in het verkeer. Themadossier verkeersveiligheid n°4*. Brussel: Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid – Kenniscentrum.

- Miller, T. R., Levy, D. T., Cohen, M. A., & Cox, K. L. (2006). Costs of alcohol and drug-involved crime. *Prevention Science, 7*(4), 333-342.
- Mistiaen, P., Kohn, L., Mambourg, F., Ketterer, F., Tiedtke, C., Lambrechts, M.C., Godderis, L., Vanmeerbeek, M., Eysen, M., Paulus, D. (2015). *Reduction of the treatment gap for problematic alcohol use in Belgium*. Brussels: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE). KCE Reports 258. D/2015/10.273/116.
- Mitchell, O., MacKenzie, D., & Wilson, D. (2012). The effectiveness of incarceration-based drug treatment on criminal behavior: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews, 8*, 18.
- Moller, L., & Matic, S. (2010). Best practice in estimating the costs of alcohol. *Recommendations for future Studies. Ginebra: WHO Europe*.
- Moolenaar, D. E. , Nauta, B., & van Tulder, F. P. (2012). Kosten van criminaliteit. In M. M. van Rosmalen, S. N. Kalidien & N. E. de Heer-de Lange (Eds.), *Criminaliteit en rechtshandhaving 2011: ontwikkelingen en samenhangen* (pp. 251-281). Den Haag: Boom uitgevers.
- Moore, T. J., & Caulkins, J. P. (2006). How cost-of-illness studies can be made more useful for illicit drug policy analysis. *Applied Health Economics and Health Policy, 5*, 75-85.
- Movig, K.L.L., Mathijssen, M.P.M., Nagel, P.H.A., van Egmond, T., de Gier, J.J., Leufkens, H.G.M., & Egberts, A.C.G. (2004). Psychoactive substance use and the risk of motor vehicle accidents. *Accident Anal Prev., 36*, 631-6.
- Norstrom, T. (1997). Assessment of the Impact of the 0.02 Percent BAC-Limit in Sweden. *Studies on Crime and Crime Prevention, 6*(2), 245-258.
- Nuyttens, N. (2013). *Onderregistratie van verkeersslachtoffers. Vergelijking van de gegevens over zwaar gewonde verkeersslachtoffers in de ziekenhuizen met deze in de nationale ongevalstatistieken*. Brussel: Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid – Kenniscentrum Verkeersveiligheid.
- Nuyttens, N. & Van Belleghem, G. (2014). *Hoe ernstig zijn de verwondingen van verkeersslachtoffers? Analyse van de MAIS-ernstscore van verkeersslachtoffers opgenomen in de Belgische ziekenhuizen in de periode 2004-2011*. Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid – Kenniscentrum voor de Verkeersveiligheid & Vrije Universiteit Brussel – Interuniversity Centre for Health Economics Research.
- OECD (2015). *Tackling Harmful Alcohol Use: Economics and Public Health Policy*. Paris: OECD publishing.
- Pacula, R. L., Lundberg, R., Caulkins, J. P., Kilmer, B., Greathouse, S., Fain, T., & Steinberg, P. (2013). *Improving the Measurement of Drug-Related Crime*. Washington, DC: Office of National Drug Control Policy.
- Papadakis, J., Ganotakis, E., Mikhailidis, D., 2000. Beneficial effect of moderate alcohol consumption on vascular disease: myth or reality? *Journal of the Royal Society for the Promotion of Health, 120*, 11-15.
- Pawson, R., & Tilley, N. (2009). Realist evaluation. In H. Uwe, A. Polutta & H. Ziegler (Eds.), *Evidence-based Practice: Modernising the Knowledge Base of Social Work?* (pp. 151-80). Opladen and Farmington Hills: Barbara Budrich.
- Pérez-Gómez, A., & Wilson-Caicedo, E. (2000). Estimating the economic costs of drug abuse in Colombia. *Economic and social costs of substance abuse, 89*.

- Plettinckx, E., Antoine, J., Blanckaert, P., De Ridder, K., Vander Laenen, F., Laudens, F., Casero, L. & Gremeaux, L. (2014). *Belgisch Nationaal Drugsrapport 2014, Nieuwe Ontwikkelingen en trends*. Brussels: WIV-ISP.
- Plettinckx, E., Antoine, J., De Ridder, K., Blanckaert, P. & Gremeaux, L. (2016). *Developments and Trends on drugs 2015: Synthesis report by the Belgian Reitox National Focal Point*. Brussels: WIV-ISP.
- Probst, C., Roerecke, M., Behrendt, S., & Rehm, J. (2015). Gender differences in socioeconomic inequality of alcohol-attributable mortality: A systematic review and meta-analysis. *Drug and Alcohol Review, 34*, 267-277
- Rajkumar, A.S., & French, M.T. (1997). Drug use, crime costs, and the economic benefits of treatment. *Journal of Quantitative Criminology, 13*, 291-323.
- Ravera, S., Rein, N., De Gier, J.J. & Jong-van den Berg, L.T.W. (2011) Road traffic accidents and psychotropic medication use in the Netherlands: A case-control study. *British Journal of Clinical Pharmacology, 72 (3)*, 505-513.
- Reynaud, M., Breton, P., Gilot, B., Vervialle, F., & Falissard, B. (2002). Alcohol is the main factor in excess traffic accident fatalities in France. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 26(12)*, 1833-1839.
- Rhodes, T., & Hedrich, D. (2010). *Harm reduction and the mainstream* (EMCDDA MONOGRAPHS). Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Riguelle, F. (2014). *Drinken we te veel als we rijden ? Nationale gedragsmeting "Rijden onder invloed van alcohol" 2012*. Brussel: Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid - Kenniscentrum Verkeersveiligheid.
- Riley, G.F. (2009). Administrative and claims records as sources of health care cost data. *Medical Care, 47*, S51-S55.
- Robert, L., Pauwels, L., Vander Laenen, F., Maes, E., & Vermeulen, G. (2015). Meer en beter: onderzoek naar recidive in België. *Panopticon, 36*, 151-157.
- Schils, N., Lievens, D., Vander Laenen, F., Pauwels, L., & Hardyns, W. (2015). *Methodological considerations in estimating the public expenditures related to crime for addictive substances: A literature review*. Paper presented at the Annual Conference of the International Society for the Study of Drug Policy, Ghent, Belgium, 20-22 May 2015.
- Schulze, H., Schumacher, M., Urmeew, R. & Auerbach, K. (2012) *Final Report: Work performed, main results and recommendations*. DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines). 6th Framework programme. Deliverable 0.1.8.
- Securex (2008). *Het alcoholgebruik van de Belgische werknemer*. Brussel: Securex.
- Shepherd, J. P., Sutherland, I., & Newcombe, R. G. (2006). Relations between alcohol, violence and victimization in adolescence. *Journal of Adolescence, 29(4)*, 539-55.
- Singer, M. (2008). Drugs and development: the global impact of drug use and trafficking on social and economic development. *International Journal of Drug Policy, 19(6)*, 467-478.
- Single, E. (2009). Why we should still estimate the costs of substance abuse even if we needn't pay undue attention to the bottom line. *Drug and alcohol review, 28(2)*, 117-121.

- Single, E., Collins, D., Easton, B., Harwood, H., Lapsley, H., Kopp, P., Wilson, E. (2003). *International Guidelines for Estimating the Costs of Substance Abuse*. Toronto: Canadian Centre on Substance Abuse.
- Smith, P., Gendreau, P., & Goggin, C. (2002). *The effects of prison sentences and intermediate sanctions on recidivism: General effects and individual differences*. Ottawa, ON: Solicitor General Canada.
- Stevens, A., Trace, M., & Bewley-Taylor, D. (2005). *Reducing drug-related crime: an overview of the global evidence*. Oxford: Beckley Foundation.
- Stiglitz, J.E., & Walsh, C.E. (2002). *Economics*. New York: Norton.
- Stockings, E., Hall, W.D., Lynskey, M., Morley, K.I., Reavley, N., Strang, J., Patton, G., & Degenhardt, L. (2016). Prevention, early intervention, harm reduction, and treatment of substance use in young people. *Lancet Psychiatry*, 988–998.
- Strang, J., Babor, T., Caulkins, J., Fischer, B., Foxcroft, D., & Humphreys, K. (2012). Drug policy and the public good: evidence for effective interventions. *The Lancet*, 379(9810), 71-83.
- Sumnall, H., & Brotherhood, A. (2012). *Social reintegration and employment: evidence and interventions for drug users in treatment*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Tafforeau, J., Charafeddine, R., Demarest, S., Drieskens, S., Gisle, L., & Van der Heyden, J. (2015). Health Interview Survey 2013. <https://his.wiv-isp.be/nl/SitePages/Introductiepagina.aspx>
- Tecco, J., Jacques, D., & Annemans, L. (2013). The cost of alcohol in the workplace in Belgium. *Psychiatr Danub.*, 25 Suppl 2, S118-23.
- Thavorncharoensap, M., Teerawattananon, Y., Yothasamut, J., & Lertpitakpong, C. (2009). The economic impact of alcohol consumption: a systematic review. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 4(1), 1.
- Tonry, M. (2015). The Fog Around Cost-of-Crime Studies May Finally Be Clearing. *Criminology & Public Policy*, 14(4), 653-671.
- Touliou, K., Margaritis, D., Spanidis, P., Monteiro, S., Ravera, S., De Gier, J.J., et al. (2011). *Report on the implementation, evaluation and new technologies of practice guidelines and information materials. DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines)*. 6th Framework programme. Deliverable 7.4.2.
- UNODC (1994). *Drugs and development*. Vienna: UNODC.
- UNODC. (2010). *Handbook on the crime prevention guidelines: Making them work*. New York: United Nations Publications.
- Van Dael, T., & De Bruycker, W. (2014). Reflecties over de verticale integratie tussen de politieel geregistreerde criminaliteit en de parketstatistieken. In L. Pauwels, S. De Keulenaer, S. Deltenre, E. Devroe, J. Forceville, W. Hardyns, R. Kerkab, E. Maes, D. Moons & J. Plessers (Eds.), *Criminografische ontwikkelingen III: van (victim) survey tot penitentiaire statistiek* (Vol. 9): Maklu.
- Van Damme, A., & Pauwels, L. (2014). Waarom zijn jongeren bereid om mee te werken met de politie en de verkeerswet na te leven? *Handboek politiediensten* (Vol. 112, pp. 143–169). Mechelen: Kluwer.

- Van Malderen, S., Vander Laenen, F., & De Ruyver, B. (2009). The study of public expenditure on drugs, a useful evaluation tool for policy. *Contemporary issues in the empirical study of crime*, 1, 49.
- Vander Laenen, F. (2012). *Thanks to economics: Making the case for an integrated and balanced alcohol and drug policy*. Paper presented at International Society for the Study of Drug Policy, Canterbury, UK, 30-31 May 2012.
- Vander Laenen, F. (2012). Belgische overheidsuitgaven voor drugs. Preventie van misbruik en afhankelijkheid van alcohol als kind van de rekening, *Verslaving*, 8, 13-29.
- Vander Laenen, F. (in press). De communautarisering van 'de drughulpverlening', *Panopticon*.
- Vander Laenen, F., De Ruyver, B., Christiaens, J., & Lievens, D. (2011). *Drugs in Cijfers III. Onderzoek naar de overheidsuitgaven voor het drugsbeleid in België*. Gent: Academia Press.
- Vander Laenen, F., Vanderplasschen, W., Wittouck, C., Dekkers, A., De Ruyver, B., De Keulenaer, S., & Thomaes, S. (2013). *Het pilootproject drugbehandelingskamer te Gent: een uitkomstenevaluatie*. Ghent: Academia Press.
- Vander Laenen, F. (2014). Challenges and opportunities, in Chapter 1. Drug policy: legislation, strategies and economic analysis, pp. 26-28, in Plettinckx, E., Antoine, J., Blanckaert, P., De Ridder, K., Vander Laenen, F., Laudens, F., Casero, L. & Gremeaux, L. (2014). Belgian National Report on drugs 2014, New Developments and Trends. Brussels: WIV/ISP.
- Vanhex, M., Vandeveld, D., Stas, L., & Vander Laenen, F. (2014). Re-integratie van problematische druggebruikers tijdens en na detentie, aanbevelingen voor beleidsmakers, *Fatik*, 31(143), 19-22.
- Vanmeerbeek, M., Mairiaux, P., Lemaître, A., Anseau, M. et al. (2015). Up to date. Use of psychoactive substances in adults: Prevention and treatment by general practitioners and occupational physicians. Brussels: BELSPO
- Varian, H.R. (1992). *Microeconomic analysis*. New York: Norton.
- Varney, S. J., & Guest, J. F. (2002). The annual societal cost of alcohol misuse in Scotland. *Pharmacoeconomics*, 20, 891-907.
- Verstraete, A. G. (2005). Oral fluid testing for driving under the influence of drugs: history, recent progress and remaining challenges. *Forensic Science International*, 150(2), 143-150.
- Wagenaar, A. C., O'Malley, P. M., & LaFond, C. (2001). Lowered legal blood alcohol limits for young drivers: effects on drinking, driving, and driving-after-drinking behaviors in 30 states. *American Journal of Public Health*, 91(5), 801.
- Walters, G. D. (2015). Recidivism and the "Worst of Both Worlds" Hypothesis Do Substance Misuse and Crime Interact or Accumulate?. *Criminal justice and behavior*, 42, 435-451.
- Wall, R., Rehm, J., Fischer, B., Brands, B., Gliksman, L., Stewart, J., Medved, W. & Blake, J. (2000). Social costs of untreated opioid dependence. *Journal of Urban Health*, 77(4), 688-722.
- Wang, W. & Krishnan, E. (2014). Big data and clinicians: a review on the state of science. *JMIR Medical Informatics*, 2, 1.

- Webb, G., Shakeshaft, A., Sanson-Fisher, R., & Havard, A. (2009). A systematic review of work-place interventions for alcohol-related problems. *Addiction*, *104*(3), 365-377.
- Welsh, B.C., & Farrington, D.P. (2010). The future of crime prevention: Developmental and situational strategies. *National Institute of Justice*, 1-65.
- Werb, D., Rowell, G., Guyatt, G., Kerr, T., Montaner, J., & Wood, E. (2011). Effect of drug law enforcement on drug market violence: A systematic review. *International Journal of Drug Policy*, *22*(2), 87-94.
- WHO (2009). *Evidence for the effectiveness and cost-effectiveness of interventions to reduce alcohol-related harm*. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe.
- WHO (2011). Discussion paper: Prevention and control of NCDs: Priorities for Investment. Geneva: World Health Organization.
- WHO (2012). *European Action plan to reduce the harmful use of alcohol 2012-2020*. Copenhagen: WHO Regional office for Europe.
- WHO (2014). *Global status report on alcohol and health 2014*. Luxembourg: World Health Organization.
- WHO, UNODC & UNAIDS (2012). *Technical Guide for countries to set targets for universal access to HIV prevention, treatment and care for injecting drug users. 2012 update*. Geneva: WHO.
- Wilson, D. P., Donald, B., Shattock, A. J., Wilson, D., & Fraser-Hurt, N. (2015). The cost-effectiveness of harm reduction. *International Journal of Drug Policy*, *26*, S5-S11.
- Wittouck, C., Dekkers, A., De Ruyver, B., Vanderplasschen, W., & Vander Laenen, F. (2013). The impact of drug treatment courts on recovery: a systematic review. *The Scientific World Journal*, 2013.
- Wood, E., Kerr, T., Small, W., Li, K., Marsh, D. C., Montaner, J. S., & Tyndall, M. W. (2004). Changes in public order after the opening of a medically supervised safer injecting facility for illicit injection drug users. *Canadian Medical Association Journal*, *171*(7), 731-734.
- Wood, E., Tyndall, M. W., Lai, C., Montaner, J. S., & Kerr, T. (2006). Impact of a medically supervised safer injecting facility on drug dealing and other drug-related crime. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, *1*(1), 13.
- Wu, L.T. & Blazer, D.G. (2011). Illicit and nonmedical drug use among older adults: A review. *Journal of Aging and Health*, *23*(3):481-504
- Xie, X., Rehm, J., Single, E., Robson, L., & Paul, J. (1998). The economic costs of alcohol abuse in Ontario. *Pharmacological Research*, *37*(3), 241-249.
- Zawilska, J.B., & Andrzejczak, D. (2015). Next generation of novel psychoactive substances on the horizon – A complex problem to face. *Drug and Alcohol Dependence*, *157*:1-17
- Zurhold, H., Degkwitz, P., Verthein, U., & Haasen, C. (2003). Drug consumption rooms in Hamburg, Germany: Evaluation of the effects on harm reduction and the reduction of public nuisance. *Journal of Drug Issues*, *33*(3), 663-688.
- Zwerling, C., & Jones, M. P. (1999). Evaluation of the effectiveness of low blood alcohol concentration laws for younger drivers. *American Journal of Preventive Medicine*, *16*(1), 76-80.