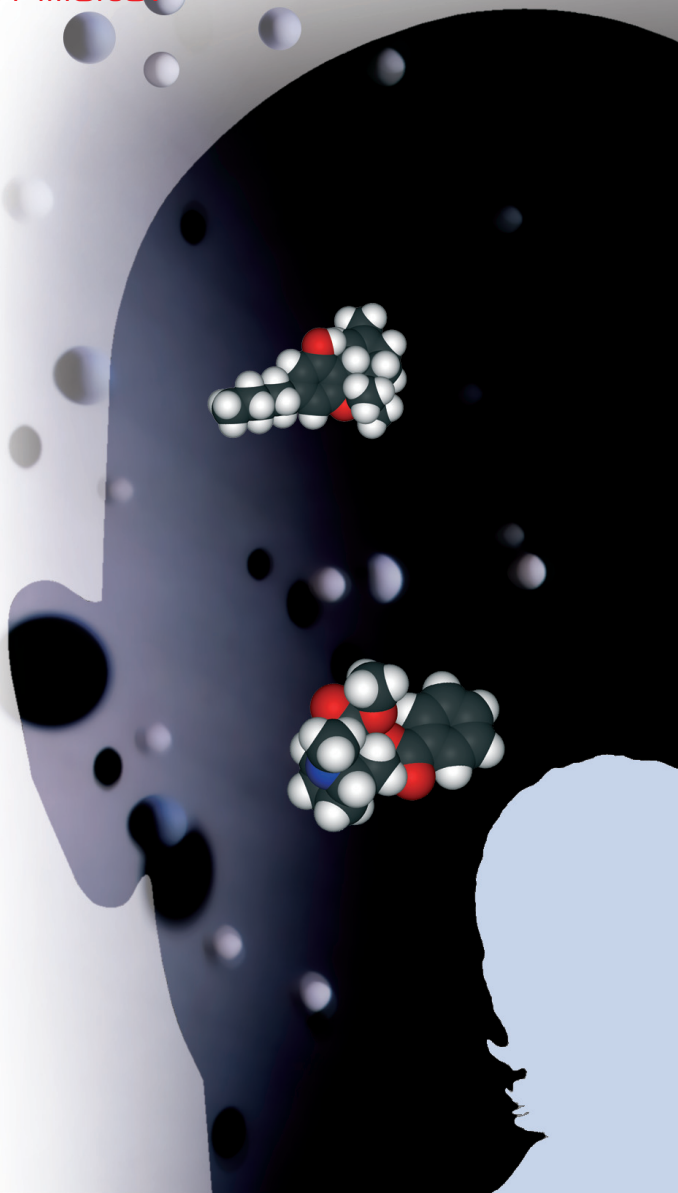


Prévalence et propagation des **hépatites**

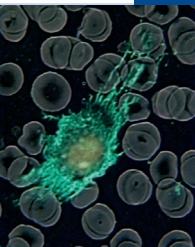
virales A,B,C, et du HIV

au sein de la population d'usagers
problématiques de drogues
d'acquisition illicite.



**SÉRIES DE RECHERCHE
N°5**

MAI 2007



Prévalence et propagation des hépatites virales A,B,C et du HIV
au sein de la population d'usagers problématiques de drogues
d'acquisition illicite.

Dépistage, vaccination HAV et HBV, orientation
et réduction des risques et dommages.

Séries de recherche N° 5

Nathalie Removille

Alain Origer



Auteurs :

Nathalie Removille,
Coordinatrice de projet
CRP-Santé – Point focal OEDT Luxembourg
1 A-B, rue Thomas Edison
L-1445 Strassen
LUXEMBOURG
Tél.: (+352) 26 970 872
Fax: (+352) 26 970 719
Mail : nathalie.removille@crp-sante.lu
Website: <http://www.crp-sante.lu>

Alain Origer,
Chargé de direction
CRP-Santé – Point focal OEDT Luxembourg
1 A-B, rue Thomas Edison
L-1445 Strassen
LUXEMBOURG
Tél.: (+352) 26 970 749
Fax: (+352) 26 970 719
Mail : sofia.lopesdacosta@crp-sante.lu

Responsable médical :

Dr Robert Hemmer
Chef du Service National des Maladies Infectieuses
Chef du laboratoire de microbiologie
Centre Hospitalier de Luxembourg
4, rue E. Barblé
L-1210 Luxembourg
Tel.: (+352)-44113091 (secrétariat)
Fax: (+352)-441279 (secrétariat)
Mail: hemmer.robort@chl.lu

Expert médical :

Dr Jean-Claude Schmit
Service National des Maladies Infectieuses
Directeur du Laboratoire de Rétrovirologie
Centre Hospitalier de Luxembourg
4 rue E. Barblé
L-1210 Luxembourg
Tél.: (+352)-44113091 (secrétariat)
Fax: (+352)-441279 (secrétariat)
Mail: schmit.jc@chl.lu

Partenaire Européen :

Observatoire Européen des Drogues et Toxicomanies (OEDT)
European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA)
Rua da Cruz de Santa Apolonia 23-25
1149-045 Lisbon, Portugal
Tél.: (+351)-21-8113016
Fax: (+351)-21-8137943

Centre de référence et d'orientation :

Centre Hospitalier de Luxembourg
Service National des Maladies Infectieuses
4,rue Barblé
L-1210 Luxembourg

Aidsberödung / Croix-Rouge luxembourgeoise
94, Boulevard Général Patton
L-2316 Luxembourg

Financement :

Fonds de Lutte contre le Trafic des Stupéfiants

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS.....	8
RESUME (FR)	9
SUMMARY (ENG).....	10
LISTE DES ABREVIATIONS	11
CHAPITRE I.....	12
1.1. INTRODUCTION.....	12
1.2. SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE AU GRAND-DUCHE DU LUXEMBOURG	16
1.3. CADRE CONCEPTUEL	18
1.3.1. Objectifs généraux.....	18
1.3.2. Résultats attendus et recommandations futures.....	18
1.3.3. La population cible	19
1.3.3.1. Définition.....	19
1.3.3.2. Critères d'inclusion	19
1.3.3.3. Clauses opérationnelles.....	19
1.3.3.4. Echantillonnage.....	20
1.3.4. Méthodologie générale.....	21
1.3.4.1. Outils méthodologiques.....	21
1.3.4.2. Organisation générale de l'étude.....	21
1.3.4.2.1. Les sites d'observation et d'intervention.....	21
1.3.4.2.2. Mode de recrutement et schéma de l'étude	22
1.3.4.2.3. La procédure de vaccination.....	23
1.3.4.2.4. Les modalités de recueil des données.....	24
1.3.4.2.5. Les modalités de saisie et de validation des données.....	24
1.3.4.2.6. Les modalités de stockage des documents.....	25
1.3.4.3. Biologie.....	25
1.3.4.3.1. Volumes des prélèvements.....	25
1.3.4.3.2. Mode d'étiquetage, de transport et de stockage des prélèvements.....	25
1.3.4.3.3. Paramètres mesurés et méthodes de dosage	25
1.3.4.4. Méthodologie d'analyse statistique.....	26
1.4. ASPECT LEGAUX ET MATERIELS.....	27
1.4.1. Avis du Comité National d'Ethique de Recherche (CNER) et autorisation préalable à la Commission Nationale de Protection des Données (CNPD) ..	27
1.4.2. Information des répondants et recueil du consentement éclairé.....	27
1.5. DUREE DU PROJET DE RECHERCHE-ACTION.....	27
1.6. PROBLEMES RENCONTRES.....	28
1.6.1. Problèmes rencontrés au niveau pré-projet	28
1.6.1.1. Commission Nationale de Protection des Données (CNPD).....	28
1.6.1.2. Négociations en matière de responsabilité médicale du projet.	28
1.6.1.3. Gestion administrative du projet et modalités de collaboration avec les départements spécialisés du CRP-Santé.....	28
1.6.2. Problèmes rencontrés au niveau de la collecte des données.....	29
1.6.2.1. Collecte de données.....	29
1.6.2.2. Collecte de données, prises de sang et programme de vaccination.....	29
1.6.2.2.1. Centres de traitement résidentiel.....	29
1.6.2.2.2. Centres de traitement ambulatoire.....	29
1.6.2.3. Limites de l'étude.....	31



2. CHAPITRE II - POPULATION GENERALE.....	32
2.1. Descriptif de l'Etude	32
2.1.1. Contacts	32
2.1.2. Répondants aux questionnaires et sérologies collectées (après validation).....	33
2.1.3. Consultations dans les CTA.	36
2.1.4. Vaccinations effectuées.....	36
2.2. Caractéristiques de la population étudiée dans toutes les structures.....	38
2.2.1. Caractéristiques socio-démographiques	38
2.2.1.1. <i>Distribution selon le genre</i>	38
2.2.1.2. <i>Distribution selon l'âge</i>	38
2.2.1.3. <i>Distribution selon la nationalité</i>	40
2.2.1.4. <i>Enfants à charge</i>	41
2.2.2. Habitudes de consommation et usage de drogues	41
2.2.2.1. <i>Injecteurs-vie et non-injecteurs</i>	41
2.2.2.1.1. Consommation de drogues.....	42
2.2.2.1.2. Âge de première consommation de drogues.....	43
2.2.2.1.3. Fréquence de consommation (ou d'injection) de drogues endéans les 2 derniers mois.....	43
2.2.2.1.4. Carrière de consommation de drogues (« carrière tox »).....	44
2.2.2.1.5. Dernière consommation de drogue.....	46
2.2.2.1.6. Utilisation au cours des derniers 6 mois d'attirail déjà utilisé par autrui chez les injecteurs-vie	47
2.2.2.1.7. Utilisation pour la dernière fois de matériel d'injection déjà utilisé.....	48
2.2.2.1.8. Provenance de l'attirail déjà utilisé par autrui	48
2.2.2.1.9. Nombre de personnes différentes dont provenait l'attirail déjà utilisé.....	49
2.2.2.1.10. Fréquence du prêt dans les derniers 6 mois d'attirail déjà utilisé par le répondant à autrui	49
2.2.2.1.11. Type d'attirail échangé.....	49
2.2.2.1.12. Lieu préférentiel d'approvisionnement de seringues.....	50
2.2.2.1.13. Echange de seringues.....	50
2.2.2.2. <i>Fréquence d'utilisation, dans les derniers 6 mois, de filtres pour fumer du cannabis déjà utilisés par autrui (partage de joints)</i>	51
2.2.2.2.1. Dernière utilisation d'un filtre déjà utilisé par autrui (partage de joints) endéans les derniers 6 mois.....	52
2.2.2.2.2. Provenance du filtre pour fumer du cannabis	52
2.2.2.2.3. Nombre de personnes différentes dont provenait le filtre déjà utilisé endéans les 6 derniers mois.....	52
2.2.2.2.4. Fréquence de prêt de joint à autrui après l'avoir utilisé soi-même endéans les 6 derniers mois.....	52
2.2.2.3. <i>Fréquence d'utilisation dans les derniers 6 mois de paille pour « sniffer » (la cocaïne) déjà utilisée par autrui chez les « sniffeurs »</i>	53
2.2.2.3.1. Dernière utilisation d'une paille pour « sniffer » déjà utilisée par autrui endéans les 6 derniers mois.....	53
2.2.2.3.2. Provenance de la paille pour sniffer	53
2.2.2.3.3. Nombre de personnes différentes dont provenait la paille déjà utilisée	54
2.2.2.3.4. Fréquence du prêt de la paille à autrui après l'avoir utilisée soi-même endéans les 6 derniers mois.....	54
2.2.2.4. <i>Comportement sexuel</i>	54
2.2.2.4.1. Partenaire sexuel stable	54
2.2.2.4.2. Statut d'injecteur du partenaire sexuel stable.....	55
2.2.2.4.3. Partenaires sexuels différents au cours des 6 derniers mois	55
2.2.2.4.4. Port de préservatif avec les partenaires irréguliers.....	55

2.2.2.4.5. Rapports homosexuels avec les partenaires irréguliers	56
2.2.2.5. <i>Séjour(s) en prison</i>	56
2.2.2.5.1. Fréquence des séjours en prison endéans les 10 dernières années.....	56
2.2.2.5.2. Consommation de drogues en prison parmi ceux qui y ont séjourné	57
2.2.2.5.3. Temps passé en prison.....	57
2.2.2.5.4. Mode d'injection des drogues en prison	57
2.2.2.5.5. Mode de nettoyage des seringues/aiguilles en prison parmi ceux qui ont injecté en prison	58
2.2.2.6. <i>Connaissances et pratiques de prévention, données auto-rapportées</i>	59
2.2.2.7. <i>Dernier dépistage HCV, HIV, HAV, HBV connu par le répondant</i>	61
2.2.2.7.1. Etat de connaissance de sa sérologie HCV, HIV, HAV, HBV	61
2.2.2.7.2. Etat de connaissance de ses vaccinations hépatites A et B.....	63
2.2.2.7.3. Nombre de rappels de vaccins hépatite A et B reçus parmi les répondants vaccinés	64
2.2.2.8. <i>Traitement de substitution</i>	64
2.2.2.9. <i>Tatouage /Piercing</i>	64
2.2.2.10. <i>Estimation des besoins actuels par les répondants</i>	65

CHAPITRE III - Prévalence des maladies infectieuses66

3.1. Prévalences brutes.....	66
3.2. Prévalences en fonction des types de structures.....	69
3.2.1. Prévalence dans les centres de traitement ambulatoire	69
3.2.2. Prévalence dans les centres de traitement résidentiel	71
3.2.3. Prévalence dans les centres pénitentiaires.....	72
3.3. Prévalence parmi les injecteurs-vie	75
3.4. Pourcentage d'injecteurs-vie au sein des malades.....	75
3.5. Co-infections HIV-HBV, HCV-HBV, HIV-HCV, HIV-HCV-HBV brutes.....	75

CHAPITRE IV - Analyse des facteurs potentiels d'infection appliquée à la population cible totale79

4.1. HAV	79
4.2. HBV/HCV/HIV.....	79
4.2.1. Facteurs socio-démographiques	79
4.2.2. Facteur: habitudes de consommation	80
4.2.3. Facteur: séjour en prison.....	82
4.2.4. Facteur: traitement de substitution	82
4.2.5. Facteur: tatouage/piercing	82

CHAPITRE V - Caractéristiques de la population des centres pénitentiaires86

5.1. Caractéristiques socio-démographiques dans les centres pénitentiaires	86
5.1.1. Distribution selon le genre dans les centres pénitentiaires	86
5.1.2. Distribution selon l'âge et le sexe	86
5.1.3. Âge moyen.....	87
5.1.4. Distribution selon la nationalité.....	87
5.1.5. Enfants à charge.....	88
5.2. Habitudes de consommation et usage de drogues	88
5.2.1. Nombre d'injecteurs-vie.....	88
5.2.1.1. <i>Consommation de drogues dans les centres pénitentiaires</i>	89
5.2.1.2. <i>Dernière consommation de drogues des répondants en centres pénitentiaires</i>	89
5.2.1.3. <i>Âge de première consommation</i>	90
5.2.1.4. <i>Fréquence de consommation/d'injection endéans les 2 derniers mois</i>	90



5.2.1.5. Durée de consommation des drogues (carrière tox).....	91
5.2.1.6. Utilisation dans les derniers 6 mois d'attirail déjà utilisé par autrui chez les injecteurs-vie.....	91
5.2.1.6.1. Fréquence d'utilisation d'attirail utilisé par autrui parmi les injecteurs-vie.....	91
5.2.1.6.2. Dernière utilisation d'attirail utilisé par autrui parmi les injecteurs-vie.....	92
5.2.1.6.3. Provenance de l'attirail	92
5.2.1.6.4. Nombre de personnes différentes dont provenait l'attirail déjà utilisé.....	92
5.2.1.6.5. Prêt dans les derniers 6 mois d'attirail déjà utilisé par soi-même à autrui.....	93
5.2.1.6.6. Attirail le plus échangé	93
5.2.1.6.7. Lieu préférentiel d'approvisionnement de seringues	93
5.2.1.6.8. Echange de seringue.....	94
5.2.2. Fréquence d'utilisation de filtres/joints utilisés par autrui.....	95
5.2.2.1. Dernière utilisation de filtre ayant déjà été utilisé.....	95
5.2.2.2. Provenance du filtre pour fumer du cannabis	96
5.2.2.3. Nombre de personnes qui se procuraient un filtre déjà utilisé pour fumer du cannabis.....	97
5.2.2.4. Prêt à autrui d'un filtre déjà utilisé par soi-même pour fumer du cannabis.....	97
5.2.3. Fréquence d'utilisation de paille pour « sniffer » (la cocaïne) déjà utilisée par autrui.....	97
5.2.3.1. Provenance de la paille pour « sniffer ».....	98
5.2.3.2. Nombre de personnes différentes dont provenait la paille déjà utilisée.....	98
5.2.3.3. Fréquence de prêt à autrui de la paille déjà utilisée par soi-même.....	98
5.3. Comportement sexuel.....	99
5.3.1. Partenaire sexuel stable des répondants	99
5.3.2. Utilisation de préservatif dans les derniers 6 mois avec partenaire stable	99
5.3.3. Statut d'injecteur du partenaire sexuel stable.....	99
5.3.4. Partenaires sexuels irréguliers au cours des 6 derniers mois	99
5.3.5. Utilisation de préservatif avec les partenaires irréguliers.....	100
5.3.6. Rapports homosexuels	100
5.4. Séjour(s) en prison.....	100
5.4.1. Fréquence des séjours en prison endéans les 10 ans.....	100
5.4.2. Consommation de drogues en prison parmi ceux qui ont séjourné en prison.....	101
5.4.3. Mode d'injection des drogues en prison parmi ceux qui se sont injectés en prison.....	101
5.4.4. Mode de nettoyage des seringues/aiguilles en prison	102
5.5. Connaissances et pratiques de prévention, données auto- reportées.....	102
5.5.1. Conscience des maladies infectieuses et prévention.....	102
5.5.2. Dernier dépistage HCV, HIV, HAV, HBV connu des répondants	104
5.5.2.1. Etat de connaissance de leur sérologie HCV, HIV, HAV, HBV.....	104
5.5.2.2. Auto-déclaration HIV vs. statut sérologique pour la prévalence HIV en centres pénitentiaires.....	105
5.5.2.3. Etat de connaissance de ses vaccinations hépatites A et B par rapport aux répondants.....	107

5.5.2.4. Nombre de rappels de vaccin hépatite A et B reçus parmi les vaccinés	107
5.5.3. Traitement de substitution	107
5.5.4. Tatouage / Piercing	107
5.5.5. Estimation des besoins actuels des répondants en centres pénitentiaires	109

CHAPITRE VI - ANALYSE DES FACTEURS DE RISQUE POTENTIELS DE LA POPULATION EN CENTRES PENITENTIAIRES	110
Discussion	112
Prévalences	113
Co-infections	114
Facteurs de risque	115
Gestion des risques	117
Couverture Vaccinale	117
Conclusion et recommandations futures	118
Liste des graphes	120
Liste des tableaux	122
Liste des figures	123
Bibliographie	124
Annexes	131



REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier les responsables et les équipes des institutions participantes pour leur implication et leur intérêt au projet : la Fondation Jugend- an Drogenhëllef Luxembourg et Esch/Alzette, le Programme de substitution méthadone, le K25 ; le TOX-IN (CNDS) ; le Drop-In (Croix-Rouge luxembourgeoise) ; le Centre Emmanuel (asbl) ; le Centre Pénitentiaire de Luxembourg ; le Centre Pénitentiaire de Givenich ; le Centre Hospitalier de Luxembourg-service psychiatrie et le service national des maladies infectieuses ; la Clinique Ste Thérèse-service psychiatrie ; l'Hôpital du Kirchberg - service psychiatrie ; Le Centre Hospitalier Neuropsychiatrique d'Ettelbrück (CHNP)-BUV et le centre Thérapeutique de Manternach (CTM) (CHNP).

Les remerciements reviennent également à tous les usagers de drogues qui ont consenti à participer au projet.

D'autre part, les auteurs tiennent à adresser leur gratitude à : Dr Jean-Claude Schmit et Dr Robert Hemmer du Centre Hospitalier de Luxembourg, Marie-Lise Lair du Centre d'Etudes en Santé/CRP-Santé pour leur collaboration sans relâche ; Jean Long du Drugs Misuse Research Division-Health Research Board-Ireland, Michel Vaillant, Christelle Rott, Sophie Couffignal du CES/CRP-Santé pour avoir grandement contribué aux parties « statistique » et « épidémiologique » ; Guillaume Byk du CES/CRP-Santé pour avoir contribué à l'élaboration du dossier sur la protection des données ; Catarina Figueiredo de la Steftung Hëllef Doheem pour avoir procédé à la récolte méticuleuse des données ; Dr Jean-Claude Schmit, Dr Christiane Banu, Dr Claudine Mardaga, Dr Hilly Kessler, Dr François Schneider, Dr Jean Paul de Winter d'avoir procédé aux consultations médicales dans les centres de traitement ambulatoire ; Dr Annette Hyzy Mühe, Dr Hedo, Dr Marc Graas, Dr Jean Marie Spautz (+), Dr Ellen Bernhardt-Kurz pour avoir contribué à la récolte des données dans les centres de traitement résidentiel, et Dr Jos Schlink au centre pénitentiaire de Luxembourg ; Anthony Montella, Jérôme Gautier pour avoir encodé les données ; Henri Goedertz de la Aidsberodung-Croix Rouge Luxembourgeoise ; Magali Perquin, Coralie Dessenne, Cathy Fousse, Jean-Pierre Cornez, Maxime Larcelet du CRP-Santé pour leurs aides précieuses ; Alexandra Oxacelay de la Stëmm vun der Strooss, Marthy Schmit, Thomas Köhl de Caritas-Am quartier pour avoir incité à la participation ; Pierre Kirpach et son équipe de laboratoire de microbiologie du Centre Hospitalier de Luxembourg pour leur amabilité et leur efficacité ; Lucas Wiessing de l'Observatoire Européen des Drogues et des Toxicomanies pour ses nombreux conseils ; Denise Walckiers et Stephan Plasschaert de l'Institut Scientifique de Santé Publique/Belgique pour leur soutien et leurs conseils judicieux ; les pharmaciens/ennes d'officines pour la distribution ciblée de prospectus ;

Pascale Straus et Jérémie Wawrzyniak pour leurs connaissances pointues et leur soutien quotidien.

Les remerciements s'adressent également à la Direction de la Santé pour la mise à disposition gratuite des vaccins.

Un très grand merci revient au Fonds de Lutte contre le Trafic des Stupéfiants qui a financé le projet et son prolongement jusqu'à terme.

RESUME

L'objectif de la présente recherche-action est de déterminer la prévalence des infections dues au virus de l'immunodéficience humaine (HIV), et aux virus des hépatites C (HCV), B (HBV) et A (HAV) dans la population des usagers problématiques de drogues d'acquisition illicite (UPDs) au G.-D. de Luxembourg, de procéder à une analyse transversale de la relation entre les infections étudiées et d'autres facteurs observables et d'assurer, en cas d'indication médicale, une offre de vaccination contre les hépatites A et B afin d'améliorer la couverture vaccinale au niveau national et d'orienter les personnes infectées vers les structures appropriées de prise en charge médicale.

Au cours des 8 mois de recueil de données en 2005, 1.167 contacts ont été établis avec des UPDs dont 397 ont été concluants et un nombre important de nouveaux cas d'infections ont pu être diagnostiqués. Il s'agit de la première étude de ce type réalisée au niveau national.

L'étude a permis de mettre en évidence que les données auto-déclarées ne reflètent pas de façon valide les prévalences (toutes deux fournies par l'étude) mais que celles-ci recoupent avec une concordance satisfaisante les données auto-rapportées fournies par le système de surveillance épidémiologique RELIS.

Le taux de prévalence du HCV au sein de la population d'étude totale s'élève à 71.4% et à 81% parmi les injecteurs-vie¹. Le taux de prévalence le plus élevé (86.3%) a été observé pour les répondants en prison, suivi des centres de traitement résidentiel (75.4%) et des centres de traitement ambulatoire (58.2%). L'étude n'a par contre pas pu déterminer la proportion d'hépatites chroniques actives².

La prévalence de l'hépatite B (comprenant l'infection aiguë/chronique et ancienne infection guérie) au G.-D. de Luxembourg parmi les UPDs est de 21.6% et s'élève à 24.7% au sein des injecteurs-vie. Dans les centres de traitement ambulatoire elle est de 16.4%, dans les centres de traitement résidentiel de 15.1%, et elle s'élève à 31.8% en milieu carcéral. 32% des UPDs pourraient bénéficier de la vaccination contre l'hépatite B, 46% ont déjà une immunité acquise par vaccination.

Concernant la prévalence HAV, aucun cas aiguë n'a été dépisté dans le cadre de l'étude. On retient que 43% des UPDs ayant participé ne présentent pas de protection vaccinale contre l'hépatite A.

Le taux global de prévalence HIV au sein des UPDs fourni par l'étude s'élève à 2.9% alors qu'il atteint 2.5% parmi les injecteurs-vie. Le taux de prévalence HIV s'élève à 1.9% dans les centres de traitement ambulatoire, à 7.7% en milieu carcéral et il est nul dans les centres de traitement résidentiel.

On retiendra que parmi les personnes infectées par le HCV, le HBV et le HIV, respectivement 96%, 95.2% et 71.4% sont des injecteurs-vie. Aussi, les taux de prévalence les plus élevés sont observés au sein de la population carcérale. Ce constat est à confronter au fait que plus de la moitié des répondants déclarent avoir consommé des drogues illicites en prison dont la moitié rapportent un usage intraveineux lors de leur détention.

Les chercheurs ont également mis en évidence une série de facteurs d'association tels que des méthodes de désinfection inefficaces, des modes d'élimination inadéquats de seringues, une proportion élevée d'UPDs qui n'utilisent pas de préservatifs lors des relations sexuelles, surtout avec des nouveaux partenaires ou partenaires irréguliers, la non- ou la méconnaissance du statut sérologique et finalement des stratégies de protection basées davantage sur des critères subjectifs que sur des connaissances établies.

Bien que nombre de stratégies soient en place pour la réduction des risques dans la population des usagers problématiques de drogue au G.-D. de Luxembourg, cette étude met bien en évidence la prévalence élevée de certaines maladies infectieuses au sein de la population cible et tout particulièrement de l'hépatite C (HCV).

L'offre existante en matière de prévention doit être complétée en mettant l'accent sur les jeunes et nouveaux consommateurs. Bien que l'étude a confirmé la faible adhérence de la population cible, le dépistage et les offres de vaccination doivent être davantage développés. Les auteurs proposent dans ce contexte une série d'approches qui pourraient contribuer à réduire l'incidence et les risques associés aux maladies infectieuses concernées.

¹ Un injecteur-vie a consommé au moins une fois dans sa vie pour une raison non thérapeutique une drogue par injection.

² Hépatite chronique active : infection qui dure depuis plus de 6 mois avec une réaction inflammatoire au niveau du foie.



SUMMARY

The objective of the present "action-research" is to assess the national prevalence of blood borne viruses HIV, HCV, HAV and HBV in the population of problematic users of illicitly acquired drugs, to perform a cross sectional analysis of the relation between the studied infections and selected observable factors, to increase the national vaccination coverage and to refer infected persons towards appropriated medical treatment centres.

An 8 months data collection period in 2005 has allowed to establish 1167 contacts , of which 397 were conclusive and numerous new cases of infection have been identified. It is the first study of this type ever conducted at the national level.

The study shows that the self-reported data do not mirror validly the prevalence (both provided by the study) however, the self reported rates provided by the national drug monitoring system (RELIS) provide a satisfactory proxy of diagnostic based prevalence.

The HCV prevalence rate of the total study sample is 71.4% and reaches 81% for the ever injectors³. The highest prevalence rate (86.3%) was observed in in-prison respondents, followed by those in in-patient treatment centres (75.4%) and those in out-patient treatment centres (58.2%). The study has not allowed to determine the proportion of active chronic hepatitis⁴.

The HBV prevalence (comprising acute/chronic infection and past cured infection) in the G.-D. of Luxemburg among PDUs is 21.6% and figures 24.7% in ever injectors. HBV prevalence in out-patient treatment centres is 16.4%, 15.1% in the in-patient treatment centres and 31.8% in prison. 32% of the PDUs could benefit from the vaccination against hepatitis B and 46% are immune due to vaccination.

Concerning HAV prevalence, no case has been identified in the present study. It should be stressed, however, that 43% of the participating PDUs are not protected against hepatitis A.

The overall HIV prevalence among the PDUs provided by the study figures 2.9% and 2.5% when exclusively referred to ever injectors. The HIV prevalence rate is 1.9% in the out-patient treatment centres, 7.7% in the prison centres and is null in the in-patient treatment centres.

One has to bear in mind that among persons infected by HCV, HBV and HIV, respectively 96%, 95.2% and 71.4% are ever injectors. It is important to note that the highest prevalence rates are observed among prison population. This has to be confronted to the fact that half of the respondents declare having consumed illicit drugs in prison whereof half report intravenous use during their prison stay.

The study also refers to a series of associated factors such as, inefficient disinfection methods, inadequate syringe elimination, a high proportion of Problematic Drug Users (PDUs) not using condoms during sexual intercourse, especially with new or irregular partners, the lack of or false knowledge of serological status and finally, protection strategies based on subjective criteria rather than on established knowledge.

Although strategies for risk reduction in the population of problematic drug users in the G.- D. of Luxemburg exist, this study points out the high prevalence of certain infectious diseases and in particular hepatitis C (HCV) in the target group.

The existing prevention efforts have to be completed by putting particular emphasis on young and new drug users. Although the study confirms a low compliance of the target population, screening and vaccination facilities have to be further developed. In this context the authors put forward a series of recommendations that may contribute to reduce incidence of infectious diseases and related risks in drug users.

³ Ever injector: injection of drug for non therapeutic reasons at least once.

⁴ Active chronic hepatitis: Infection for more than six months with liver inflammation.

LISTE DES ABREVIATIONS

CTR :	Centres de Traitement Résidentiel
CTA :	Centres de Traitement Ambulatoire
CP :	Centres Pénitentiaires
OEDT :	Observatoire Européen des Drogues et des Toxicomanies
PF OEDT :	Point Focal de l'Observatoire Européen des Drogues et des Toxicomanies
UPD :	Usager Problématique de Drogue
RELIS :	Réseau national d'information sur les stupéfiants et les toxicomanies
CNPD :	Commission Nationale de Protection des Données
CNER :	Comité National d'Ethique de Recherche
PES :	Programme d'Echange de Seringues
JDH :	Jugend- an Drogenhëllef
UDVI:	Usager de Drogues par Voie Intraveineuse
UPD :	Usager Problématique de Drogues
HIV :	Human Immunodeficiency Virus ou virus de l'immunodéficience humaine
HCV :	Hepatitis C Virus ou virus de l'hépatite C
HBV :	Hepatitis B Virus ou virus de l'hépatite B
HAV :	Hepatitis A Virus ou virus de l'hépatite A



1. CHAPITRE I

1.1. INTRODUCTION

Dans son rapport annuel 2005 sur l'état du phénomène de la drogue en Europe⁵, l'Observatoire Européen des Drogues et des Toxicomanies (OEDT) attire l'attention sur le fait que le premier vecteur de diffusion du SIDA n'est plus l'usage de drogue par voie intraveineuse (UDVI), mais la transmission par voie hétérosexuelle. En effet, si jusqu'en 2001, la majorité des nouveaux cas de Sida dans l'Union européenne étaient dus à une transmission du virus par injection de drogue, les derniers chiffres disponibles révèlent que les nouveaux cas sont aujourd'hui, dans leur majorité, imputables à la transmission hétérosexuelle.

Le rapport souligne également que la plus grande disponibilité pour les UDVI, de services de traitement et de réduction des risques associés à la drogue ainsi que le recul de l'usage de drogue par injection dans certains pays ont, aujourd'hui, une incidence sur les taux de transmission du HIV liés à la drogue en Europe. Les taux de prévalence⁶ d'infections HIV au sein de la population d'UDVI de l'UE varie entre 0 et 21 pour-cent alors que dans 20 Etats membres de l'UE25 le taux se situe actuellement en dessous de 10% et pour 12 pays il est même inférieur à 5%. Cela ne signifie pas pour autant que le problème a disparu. En effet, en dépit des difficultés méthodologiques qui rendent malaisée l'interprétation des tendances à l'échelle nationale plusieurs études récentes font état de nouveaux cas de transmission dans certaines sous-populations d'UDVI et mettent en évidence la nécessité de rester vigilant.

Si à quelques exceptions notables près, la prévalence de l'infection par le HIV parmi les UDVI reste assez faible dans la plupart des États membres de l'Union européenne et des pays candidats, il n'en est rien en ce qui concerne l'hépatite B et l'hépatite C, deux maladies majeures parmi les UDVI en Europe. L'usage intraveineux de drogue est intimement lié aux infections par le virus de l'hépatite B (HBV) ou le virus de l'hépatite C (HCV) au sein de la population visée. On rapporte actuellement des taux de prévalence de l'hépatite C au sein des UDVI allant de 10 à 97% dans certaines régions. Dans 10 Etats membres les estimations les plus élevées se situent en effet au-dessus de 50%. Pour les autres types d'hépatites, on dispose à l'heure actuelle de moins de données de prévalence relatives à la population d'UDVI.

La propagation du HIV et des différents types d'hépatites parmi les utilisateurs de drogue par injection nécessite une attention particulière et une surveillance continue. Aussi, la surveillance du HIV dans des populations à haut risque, telles que les UDVI, a été recommandée par l'OMS et l'ONUSIDA pour les pays à épidémies concentrées⁷ ou peu actives⁸. Pour les pays de la région d'Europe de l'OMS, la déclaration systématique des cas de HIV/Sida est complétée par toute une série de dispositifs mis en place afin de suivre la prévalence du HIV au sein de populations spécifiques. Les différentes approches mises en œuvre peuvent être classées en deux grandes catégories : (1) enquêtes de prévalence et (2) données issues de structures dont l'objectif principal est de délivrer un sérodiagnostic individuel (le dépistage)⁹.

⁵ Rapport annuel 2005 – téléchargeable en 22 langues à partir du site <http://annualreport.emcdda.eu.int>

⁶ Prévalence : nombre de personnes infectées à un moment donné dans une population donnée

⁷ La prévalence du HIV dépasse régulièrement 5% dans au moins une sous-population définie.

⁸ La prévalence du HIV n'excède régulièrement 5% dans aucune sous-population définie.

⁹ EuroHIV. HIV/AIDS Surveillance in Europe. Report 1st semester 2001. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire, 2001. No. 65.

Les maladies infectieuses liées à l'usage de drogues par voie d'injection représentent de fait les coûts de soin de santé les plus élevés en matière de prise en charge de la population en question. La propagation de ces maladies peut être réduite par la diffusion d'informations, la distribution de matériel d'injection stérile aux usagers de drogues par voie intraveineuse (UDVIs) et par la vaccination contre le virus des hépatites A et B. C'est pour cette raison et parce que la prévalence des maladies infectieuses chez les UDVIs est élevée que les politiques de prévention des maladies infectieuses chez les UDVIs sont parmi les plus rentables dans le domaine des drogues. La connaissance de la prévalence réelle de ces pathologies dans cette population est d'autant plus importante qu'elle reste depuis longtemps sous-estimée.

Il est particulièrement important de continuer à déployer les efforts de prévention notamment afin de prévenir la transmission aux nouveaux UDVIs, aux partenaires sexuels des UDVIs et de la mère à l'enfant.

Faute de vaccin contre le HIV et le HCV, la modification des comportements demeure l'outil principal de prévention de ces infections. Cette approche concerne en particulier les UDVIs et vise en premier lieu leur comportement sexuel et leurs pratiques d'injection de drogues.

Les hépatites B et C et le HIV sont des maladies transmissibles par le sang et les relations sexuelles non protégées. La population des usagers de drogue y est fortement exposée.

L'infectiosité HBV s'explique par la grande quantité de particules infectieuses présentes dans les liquides biologiques des sujets infectés. Les modes de transmission du HBV peuvent être regroupés en trois catégories : parentérale (par les seringues contaminées), sexuelle et mère-enfant. Les ustensiles et solvants comme l'eau, les filtres d'absorption, les supports de préparation (cuillers, fond de canette,...) peuvent également servir de vecteurs de transmission lors de l'usage intraveineux. Il faut mentionner que la détection d'anticorps contre HBV indique qu'une personne a été, soit infectée, soit vaccinée. Cette différenciation se fait facilement par sérologie. En Europe, 20 à 60 % des usagers de drogues par voie intraveineuse ont des anticorps contre le HBV. Il reste probablement une large portion d'individus à vacciner.

Le HCV est majoritairement transmis par le sang. La transmission sexuelle est rare. Quant à la transmission mère-enfant, son risque de transmission est de 20%¹⁰.

Le HIV se transmet par les mêmes voies que le HBV.

Le HAV se transmet essentiellement par voie oro-fécale : eaux contaminées, mains sales et manque d'hygiène sont des facteurs favorisant l'infection. Les données sur la prévalence du HAV parmi les UDVIs sont moins précises. Cette infection étant de courte durée et très rarement « fulminante », elle ne jouit pas du même degré de priorité que les autres infections citées. Les taux de prévalence HAV fournissent cependant des données pertinentes quant à l'état d'insalubrité dans laquelle vit la population infectée. Contrairement à l'hépatite B, la sérologie HAV ne permet pas de faire la distinction entre une infection ancienne et une vaccination. La vaccination est toutefois recommandée pour cette population¹¹, puisqu'en cas de surinfection aiguë chez quelqu'un avec une hépatite B ou surtout une hépatite C il y a un risque majeur d'hépatite fulminante¹².

La population des usagers de drogues est très exposée à ces modes de contamination par l'utilisation de seringues ainsi que des ustensiles d'injection souillés¹³. Ils constituent, par conséquent, un réel danger de contamination pour les consommateurs tout comme pour la population générale.

¹⁰ Diagnostic et suivi virologiques des hépatites virales. Fév. 2001. Service des recommandations et références professionnelles. ANAES.

¹¹ Stark K. et al. (1997). History of syringe sharing in prison and risk of hepatitis B virus, Hepatitis C virus and human immunodeficiency virus infection among injecting drug users in Berlin. International Journal of Epidemiology 1997, Vol.26, 1359-1366. Voir aussi Wasley A et al. Incidence of hepatitis A in the United States in the era of vaccination. JAMA 2005 Jul 13;294: 202-10.

¹² Vento S, Garofano T, Renzini C, Cainelli F, Casali F, Ghironzi G, Ferraro T, Concia E. Fulminant hepatitis associated with hepatitis A virus superinfection inpatients with chronic hepatitis C. N Engl J Med. 1998 Jan 29;338(5):286-90. Voir aussi Shim M, Khaykis I, Park J, Bini EJ. Susceptibility to hepatitis A in patients with chronic liver disease due to hepatitis C virus infection: missed opportunities for vaccination. Hepatology. 2005 Sep;42(3):688-95 et, Vento S, Garofano T, Renzini C, Cainelli F, Casali F, Ghironzi G, Ferraro T, Concia E. Fulminant hepatitis associated with hepatitis A virus superinfection in patients with chronic hepatitis C. N Engl J Med. 1998 Jan 29;338(5):286-90.

¹³ Il est probable que les virus transmissibles via le sang soient transmis par l'échange des pailles chez les consommateurs « sniffeur » de cocaïne. En effet la cocaïne « sniffée » à répétition rend la muqueuse nasale plus sensible, ce qui peut conduire à long terme à des lésions facilement hémorragiques. L'échange de pailles pourrait donc constituer également un mode de contamination. Toutefois, ceci reste encore à démontrer.



Dans la population concernée, on insistera plus particulièrement sur les comportements à risque suivants:

- Le partage des seringues et du matériel d'injection vs. fréquence des injections

Le partage (prêt ou emprunt) d'aiguilles et de seringues constitue un mode reconnu de transmission du HCV et est relativement fréquent chez les UDVI. Souvent appelée « partage indirect », la pratique qui consiste à emprunter et à prêter du matériel d'injection (cuillers, filtres, eau, etc.) est également associée à l'infection au HIV.

Selon les données RELIS 2005¹⁴, 30% des UDVI répertoriés au niveau national ont partagé des seringues et/ou du matériel d'injection usé au cours du mois écoulé. Au cours des dernières dix années ce taux a connu une baisse discontinue de 10%. A titre de validation, on citera des travaux de recherche récents menés au Canada¹⁵ qui rapportent des taux de partage de seringues qui se situent entre 30 et 40% pour les derniers six mois.

Une tendance croissante au niveau de la prévalence de l'usage de cocaïne au lieu de ou en complément à l'héroïne pourrait être un facteur important dans le récent accroissement encore modeste de la prévalence et de l'incidence du HIV et des hépatites au sein de la population des UDVI. Les utilisateurs i.v. de cocaïne se font des injections à un rythme particulièrement élevé; certains s'injectent jusqu'à 20 fois par jour ce qui accroît bien entendu la probabilité de transmission de certaines maladies infectieuses.

Outre les comportements à risque liés à l'injection de drogues, nombre d'utilisateurs de drogue par injection présentent également des comportements sexuels à risque ; à savoir une activité sexuelle commerciale sans protection.

D'autres études¹⁶ menées auprès des UDVI ont permis d'identifier certaines pratiques d'injection qui peuvent accroître le risque de transmission du HIV, comme le front-loading ou le back-loading. Lorsque deux ou plusieurs UDVI préparent une solution de drogue dans une seule seringue, ils peuvent prendre une partie de la solution pour remplir une ou plusieurs autres seringues soit par l'avant, après avoir retiré l'aiguille (ce qu'on appelle le front-loading), soit par l'arrière, après avoir retiré le piston (ce qu'on appelle le back-loading).

¹⁴ Origer A. (2006). L'état du phénomène de la drogue au Grand-Duché de Luxembourg. Réseau National d'Information sur les Stupéfiants et les Toxicomanies (R.E.L.I.S.). Edition 2005. CRP-Santé / Point focal OEDT. Luxembourg.

¹⁵ Bureau du VIH/sida, des MTS et de la tuberculose. (1999). Laboratoire de lutte contre la maladie, « Le VIH et le sida chez les utilisateurs de drogues injectables au Canada », dans *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida et les MTS*, Ottawa, Santé Canada.

C. Hankins, T. Tran, D. Desmarais et coll., « Moving from Surveillance to the Measurement of Programme Impact : CACTUS - Montreal Needle Exchange Programs », *Journal canadien des maladies infectieuses*, 1997, 8 (suppl A) : 28A (abrégé 223); et Division de l'épidémiologie, Bureau du VIH, de la tuberculose et des MTS, LLCM, Santé Canada, *Inventory of HIV Incidence/Prevalence Studies in Canada*, Ottawa, Santé Canada, avril 1998, cité dans *Le VIH et le sida chez les utilisateurs de drogues injectables au Canada*.

R.G. Mathias, P.D. Riben, M.T. Schecter, J.E. Bardsley, *Evaluation of the Needle Exchange Program in the Cities of Vancouver and Victoria*, rapport final soumis au PNRDS, 1994, cité dans *Le VIH et le sida chez les utilisateurs de drogues injectables au Canada*.

P.E. Millson, T. Myers, L. Calzavara et coll., « Prevalence of HIV and Other Blood-Borne Viruses and Associated Behaviors in Ontario IDUs », Actes de la 7^e réunion annuelle d'épidémiologie du sida organisée par la Division de l'épidémiologie, Bureau du VIH, de la tuberculose et des MTS, LLCM, Santé Canada, 12-14 novembre 1998, cité dans *Le VIH et le sida chez les utilisateurs de drogues injectables au Canada*.

S. Strathdee, D. Patrick, S. Currie et coll., « Needle Exchange is Not Enough: Lessons from the Vancouver Injecting Drug Use Study », *AIDS*, 1997, 11: 59-65; R. Parent, M. Alary, C. Hankins et coll., « HIV among IDUs: Second Surveillance Year of the SurVIDU Network », 6^e Conférence canadienne annuelle de la recherche sur le VIH/sida (Ottawa, mai 1997), *Journal canadien des maladies infectieuses*, 1997, 8 (Suppl A): 27A (abrégé 220); et Hankins, Tran, Desmarais et coll.

¹⁶ Voir aussi R. Remis, M. Millson, C. Major. (1998). *The HIV Epidemic Among Injection Drug Users in Ontario: The Situation in 1997*, préparé pour le AIDS Bureau, ministère de la Santé de l'Ontario, 1997; et C. Poulin, P. Fralick, E. Whynot et coll., « The Epidemiology of Cocaine and Opiate Abuse in Urban Canada », *Revue canadienne de santé publique*. (89) : 234.

J. Blanchard, E.T.L. Elliott, (1999). « *Winnipeg Injection Drug Epidemiology Study* », *Interim results*.

Groupe de travail sur le VIH, le sida et l'usage de drogues par injection. (1997) *Le VIH, le sida et l'usage de drogues par injection : Un plan d'action national*, Ottawa, Centre de lutte contre l'alcoolisme et la toxicomanie et Association canadienne de santé publique, p. 5.

- Argent et drogues en échange de rapports sexuels non protégés

La pratique de la prostitution constitue pour certains UDVI le seul moyen de se procurer les ressources nécessaires pour subvenir à leur besoin journalier de drogues. La prise de risque au cours de ces rapports sexuels peut être accrue en fonction des prix payés par les « clients ». A l'heure actuelle, on ne dispose pas de données sur le nombre d'UDVI qui recourent à la prostitution et sur la fréquence de cette pratique au niveau national.

- Risques liés aux rapports sexuels avec des partenaires réguliers ou occasionnels

L'utilisation du préservatif par les UDVI qui ont des rapports hétérosexuels avec des partenaires réguliers ou occasionnels permet de réduire les risques de transmission de certaines maladies infectieuses parmi cette population. Au cours des 8 dernières années, on a observé dans le cadre du dispositif RELIS des taux d'utilisation de préservatifs par les UDVI fluctuant entre 46 et 50% sans tendances prédominante cependant.

- Adoption de précautions ou pratiques plus risquées après un test de dépistage positif

Il existe à l'heure actuelle peu de travaux de recherche sur les changements de comportements des UDVI suite au diagnostic d'une maladie infectieuse transmissible, ni de l'impact en général sur leur comportement. La présente étude vise, entre autres, à mieux appréhender cette réalité.

- La consommation de drogues en prison et les pratiques d'injection en particulier

La prévalence de l'usage, et en particulier l'usage intraveineux de drogues, en milieu carcéral est difficile à estimer. Si son existence ne fait pas de doute, la majorité des études menées par le passé se sont limitées à estimer la prévalence de l'usage de drogues avant et au cours de la détention. On dispose à l'heure actuelle que de peu de données sur les pratiques de consommation et des moyens d'acquisition de drogues au sein des prisons. L'étude Schlink¹⁷ menée dans les prisons luxembourgeoises en 1998 abordait également les pratiques de réduction des risques associés à l'usage intraveineux de drogues. La présente étude compte approfondir ce dernier sujet et actualiser les données déjà disponibles.

Bien que plusieurs études régionales et nationales fournissent des données sur les comportements à risque des utilisateurs de drogue par injection et qu'un grand nombre d'études ponctuelles et transversales portant sur la prise de risques parmi les UDVI aient été menées, la comparaison ou la généralisation des données demeure une entreprise hasardeuse. En plus des divergences méthodologiques entre les études, différents chercheurs ont analysé les comportements à risque en utilisant des questions différentes ou des questions formulées différemment, différentes variables ou définitions de concepts divergents, différents cadres temporels pour les comportements rapportés et différentes catégories de réponses. Il est dès lors peu indiqué d'utiliser les données relatives aux comportements à risque des UDVI en vue d'identifier des tendances ou d'aider à évaluer l'efficacité de programmes et de politiques de prévention à une échelle supérieure à celle des municipalités, des régions ou d'entités géographiques limitées comme le territoire du Luxembourg par exemple.

Afin de mettre les autorités compétentes en mesure de mettre en place un véritable système de surveillance et d'intervention en matière de maladies infectieuses associées à l'usage intraveineux de drogues la présente étude vise, outre son volet purement clinique, d'évaluer l'opportunité et la faisabilité d'un tel système.

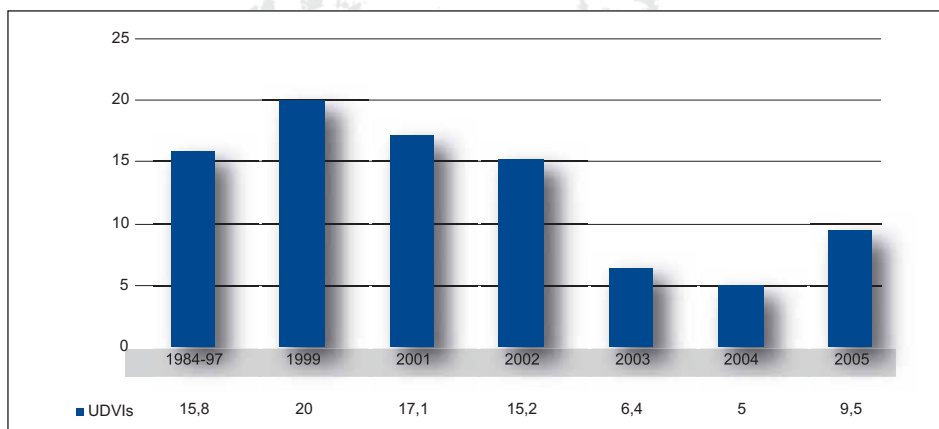
¹⁷ Schlink J. (1999) Etude épidémiologique des infections à HIV et à l'hépatite virale C dans les prisons luxembourgeoises. Luxembourg : Centre Pénitentiaire Luxembourg.



1.2. SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE AU GRAND-DUCHE DU LUXEMBOURG

Selon les données du Service National des Maladies Infectieuses du CHL la proportion de personnes diagnostiquées HIV positives annuellement et qui se sont infectées en raison de l'usage intraveineux de drogues a connu une baisse sensible de la fin des années 90 jusqu'en 2004 pour se situer à un minimum absolu de 5%. En 2005 on note cependant à nouveau une hausse du taux d'infection des UDVI, même si dû aux faibles effectifs, il faille rester prudent en termes d'interprétation.

Graphe I 1. Mode de transmission du HIV par usage intraveineux parmi les personnes diagnostiquées HIV positives (% valides) 1984 - 2005

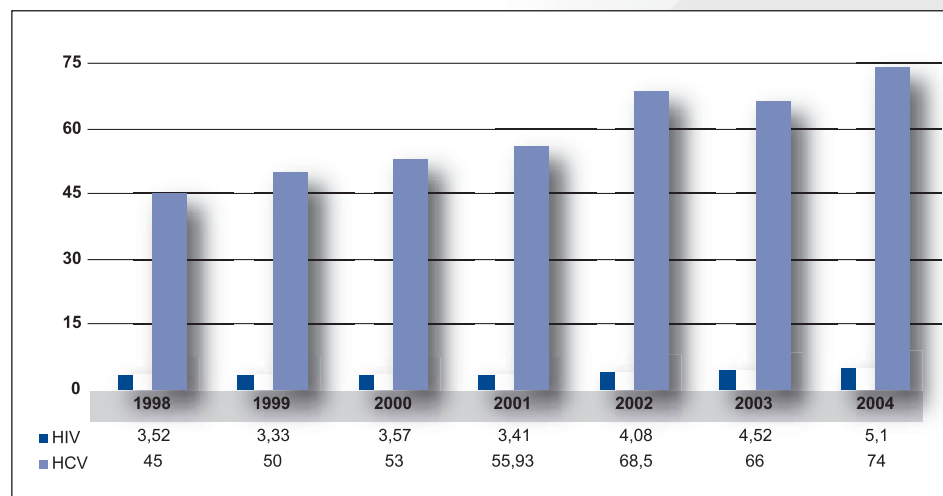


	1984-97	1999	2001	2002	2003	2004	2005
Cas diagnostiqués	58	6	7	5	3	3	6
N total	368	30	41	33	47	60	63

Source: Service National des Maladies Infectieuses, Centre Hospitalier de Luxembourg.

Un indicateur épidémiologique tout aussi essentiel est la proportion d'usagers de drogues qui sont infectés par le HIV ou qui ont déjà développé la maladie du Sida. A cette fin, le système national de monitoring épidémiologique de l'usage problématique de drogues (RELIS) fournit les données suivantes.

Graphe I 2. Taux de prévalence HIV et HCV au sein de la population d'UDVIs 1998 – 2004 (% valide)



	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
UDVIs HIV (N)	194	192	216	213	197	221	196
UDVIs HCV (N)	68	89	120	136	149	174	174

Source: RELIS

Bien que les taux d'infection au HIV parmi les UDVIs soient peu élevés, le tableau fait apparaître une tendance discontinue à la hausse depuis 1998. Il en va de même pour les infections au HCV qui ont atteint un niveau record en 2004 avec 74% d'UDVIs infectés.

Les taux fournis par le dispositif RELIS constituent un indicateur intéressant pour suivre l'évolution de la prévalence des infections HIV et HCV au sein de la population des UDVIs. Ils reposent sur une méthodologie commune et appliquée selon un plan longitudinal.

Il faut préciser que les statuts sérologiques HIV et HCV collectés dans le cadre de RELIS sont rapportés par les répondants eux-mêmes. Cette méthodologie de collecte de données peut introduire un biais d'analyse étant donné que les consommateurs, pour diverses raisons, ne connaissent pas nécessairement leur statut d'infection actuel. De plus un dépistage systématique n'est pas encore en place dans les structures spécialisées, et quand il l'est, il n'est pas obligatoire, mais seulement "recommandé". Un des objectifs du présent projet de recherche-action est précisément la validation des données auto-rapportées par des données de diagnostic sérologique.

A ce jour le seul travail de recherche qui permet une confrontation des données disponibles à l'échelle nationale est une étude représentative effectuée en milieu pénitentiaire en 1998¹⁸ à la demande du Ministre de la Justice. L'« Etude épidémiologique des infections à l'HIV et à l'hépatite virale C dans les prisons luxembourgeoises » avait comme objectif d'estimer la prévalence de l'infection HIV et de l'hépatite virale C (HCV) et d'étudier les comportements à risque en relation avec ces types d'infections en milieu carcéral. En pratique, l'étude a procédé à des tests sérologiques volontaires et anonymes auprès de tous les détenus des centres pénitentiaires. Les tests sérologiques ont été effectués sur un prélèvement de salive. En outre, chaque détenu participant s'est vu proposé un questionnaire anonyme portant sur sa vie sexuelle et ses habitudes de consommation de drogues par voie intraveineuse avant et pendant l'incarcération.

¹⁸ Schlack J. (1999), Etude épidémiologique des infections à l'HIV et à l'hépatite virale C dans les prisons luxembourgeoises, In Rapport d'activités, Comité de surveillance du sida, Luxembourg.

Origer A. (2001) L'état du phénomène de la drogue au Grand-Duché de Luxembourg (édition 2000). Réseau national d'information sur les stupéfiants et les toxicomanies (R.E.L.I.S.). CRP-Santé / Point focal OEDT Luxembourg. Luxembourg.



Ci-après les principaux résultats de l'étude Schlink:

- 28 % des détenus déclarent avoir consommé des drogues par injection en prison.
- 9 détenus sur 10 qui reconnaissent avoir pris de la drogue par voie intraveineuse avant leur incarcération continuent à s'injecter de la drogue par voie intraveineuse en prison.
- parmi les détenus qui s'injectent des drogues par voie intraveineuse, 58% affirment partager leur(s) seringue(s) avec d'autres détenus.
- 9 % des détenus affirment s'être injecté de l'héroïne la première fois en prison.
- 8 % des détenus affirment avoir partagé leur(s) seringue(s) avec d'autres détenus au cours du mois écoulé.
- 70 % des détenus utilisent de l'eau pour nettoyer leur(s) seringue(s). 22% ne les nettoient pas du tout.
- 1,5 % de la population carcérale est infectée par le HIV.
- le taux d'infection HIV parmi les détenus UDVI (Usager de Drogue par Voie Intraveineuse) s'élève à 4.3 %
- 15 % de la population carcérale est infectée par le virus de l'hépatite C.
- le taux d'infection HCV parmi les détenus UDVI s'élève à 37 %
- 80 % des personnes infectées sont consommateurs de drogues par voie intraveineuse.

1.3. CADRE CONCEPTUEL

1.3.1. Objectifs généraux

Déterminer la prévalence des anticorps anti-HIV, anti-HCV, anti-HAV, anti-HBc (core), anti-HBs et antigène HBs (surface) dans la population des usagers problématiques de drogues d'acquisition illicite. Analyse transversale de la relation entre les infections étudiées et d'autres facteurs observables. Si indiqué, offre de vaccination contre les hépatites A et B. Orientations des personnes infectées vers des centres de traitement appropriés.

1.3.2. Résultats attendus et recommandations futures

1° Contact avec une population difficilement accessible par le biais d'une offre tangible et individualisée. Création d'un espace d'opportunité pour transmettre le message préventif et promouvoir la réduction des risques. Connaissance par l'utilisateur lui-même de sa sérologie HAV, HBV, HCV et HIV. Réduction des infections, des risques et dommages pour l'utilisateur et son entourage.

Prévention, par vaccination d'un maximum de personnes, de la propagation de l'hépatite A et B.

2° Récolte des données de prévalence valides pour permettre de mesurer l'ampleur réelle et la progression du HBV, HCV et du HIV parmi la population cible.

3° Diagnostic précoce et réduction des complications pathologiques de ces maladies, orientation vers une prise en charge médicale, visant une augmentation de la qualité de la vie et, dans le meilleur des cas, une prolongation de la durée de vie des personnes concernées (réduction de la mortalité, morbidité).

4° Les données qualitatives permettront de déterminer des facteurs de risque et des facteurs protecteurs face à ces maladies infectieuses pour la population cible. Ceci contribuera à la conceptualisation des stratégies de prévention et de réduction des risques.

5° Les données de prévalence constitueront une base valide à l'évaluation de l'impact des stratégies d'intervention passées et futures.

6° Recommandations pour la mise en place d'un réseau permanent d'observation et d'intervention en matière de maladies infectieuses en faveur de la population cible.

1.3.3. La population cible

1.3.3.1. DÉFINITION

La population cible était constituée de l'ensemble des usagers problématiques de drogues d'acquisition illicite. Dans le cadre de la présente étude, l'usager problématique de drogues d'acquisition illicite est défini comme une personne qui réunit les deux conditions suivantes :

- « 1. Consommation actuelle d'opiacés et/ou de cocaïne et/ou d'amphétamines,
2. Contact actuel avec une structure de soins et/ou une instance répressive pour motif d'usage de drogues d'acquisition illicite.

Font également partie de la population cible les personnes qui suivent un traitement à base de médicaments dont l'indication thérapeutique mentionne la substitution aux opiacés / opioïdes (ex : méthadone, buprénorphine). »

A préciser que le mode d'administration des drogues retenues n'est pas considéré comme un critère de définition. La consommation d'autres drogues licites ou illicites, prescrites ou non, ne constitue pas un critère d'exclusion pour autant que cette dernière est associée à l'usage actuel des drogues retenues sous 1.

1.3.3.2. CRITÈRES D'INCLUSION

- Faire partie de la population cible
- Avoir été en mesure de fournir les données nécessaires pour déterminer le code anonyme (code RELIS)
- Ne pas avoir participé à l'étude auparavant
- Avoir été disposé(e) à signer le « consentement libre et éclairé »

1.3.3.3. CLAUSES OPÉRATIONNELLES

- Les chercheurs et l'investigatrice se sont réservés le droit de ne pas retenir les répondants qui, lors du recueil de données ont fait preuve d'une incapacité de s'exprimer de façon compréhensible ou qui ont manifesté des agressions verbales ou physiques manifestes à leur égard.
- Une personne qui est incapable de, ou non disposée à fournir les données demandées lors de la passation du questionnaire n'a pas été d'office exclue de l'offre de vaccination pour autant que cette dernière ait été disposée à se soumettre aux tests de dépistage requis et qu'elle soit en mesure de fournir les données qui permettront de lui communiquer les résultats sans erreur sur la personne.
- Un relevé (nombre) des personnes exclues de l'étude (refus, incapacité de participer) a été tenu.



1.3.3.4. ECHANTILLONNAGE

L'étude porte sur un échantillon de la population cible. Compte tenu de la spécificité de la population cible, les chercheurs ne disposaient pas d'une liste exhaustive des répondants potentiels leur permettant d'établir un protocole d'échantillonnage valide. Face à cette difficulté technique et dans le souci d'atteindre un maximum de répondants aux fins de dépistage, il n'y a pas eu lieu d'énoncer des critères d'échantillonnage stricts. Cependant afin d'éviter au mieux les biais de sélection contrôlables, il est indiqué que le nombre de répondants par site d'observation se distribue de façon équitable et que les horaires de présence de l'investigatrice dans une structure donnée soient décalés afin de ne pas favoriser certains groupes de répondants potentiels. Lors de l'analyse et de l'interprétation des données il faudra garder à l'esprit ce biais et les limites qui s'en dégagent.

Par contre, et c'est ce qui est à la base de son originalité au niveau européen, l'étude cible la quasi totalité des structures avec lesquelles la population d'UPDs peut être en contact dans l'entièreté du pays. Seul un hôpital ne participait pas au projet. D'autre part, (Figure I 1), de nombreuses structures apparaissent dans le sud géographique du pays (circonscription centre), car la plus grande partie de la population s'y trouve.

Le nombre estimé d'usagers problématiques de drogues au GDL est estimé à 2.500 – 2.800¹⁹ (2). L'objectif de l'étude a été d'atteindre entre 350 et 400 personnes.

Figure I 1- Situation géographique des sites d'observation



Source of image: "Country Information Of The World" http://www.appliedlanguage.com/country_guides/luxembourg.shtml

¹⁹ Origer A. (2001). Estimation de la prévalence nationale de l'usage problématique de drogues à risque élevé et d'acquisition illicite - Etude comparative multi-méthodes 1997-2000, Séries de recherche n°2, Point focal OEDT Luxembourg - CRP-Santé, Luxembourg.

1.3.4. Méthodologie générale²⁰

1.3.4.1. OUTILS MÉTHODOLOGIQUES

Il s'agit d'une étude de type transversal qui analyse la relation entre la prévalence des hépatites A,B,C et du HIV parmi les UPDs et d'autres facteurs présents dans la population cible. L'étude vise la mise en évidence des facteurs de risque de contamination pour les types d'hépatites retenus et le HIV (questions socio-démographiques, consommation de drogues d'acquisition illicite, modèles de consommation, comportements sexuels, passé judiciaire et pénal, etc.).

La participation à l'étude était volontaire et anonyme et ne prévoyait pas de rémunération des répondants.

L'investigatrice externe aux institutions participantes et formée pour les besoins de l'étude, disposait d'un questionnaire de type quantitatif devant permettre l'analyse des facteurs associés. Le questionnaire constitue une version adaptée de celui appliqué par le « Scottish Centre for Infections and Environmental Health (SCIEH)²¹ », tout en intégrant les composantes du « EU consensus questionnaire » établi par l'OEDT²². Le questionnaire était disponible en français, allemand et portugais. Les traductions de ces questionnaires ont été validées.

Un dépistage par analyse biologique a permis d'identifier le nombre de cas contaminés par les hépatites A, B, C et le HIV. En cas d'indication médicale, une vaccination contre les hépatites A et B était proposée. Les usagers de drogues répondant aux critères de sélection étaient recrutés dans les centres « bas seuil », d'échange de seringues, les centres de traitement résidentiels et ambulatoires et les centres pénitentiaires de Luxembourg.

Chaque répondant, dûment informé de l'objet de l'étude et de la destination finale des données recueillies, était répertorié de façon non-nominative aux fins de l'analyse ultérieure. Les répondants avaient accès aux résultats du dépistage les concernant dans le service où ils avaient passé le test et uniquement sur présentation d'un code personnel anonymisé (code RELIS).

Une vaccination pour les hépatites A et/ou B était proposée sur indication médicale.

1.3.4.2. ORGANISATION GÉNÉRALE DE L'ÉTUDE

1.3.4.2.1. *Les sites d'observation et d'intervention*

Afin de garantir un accès direct aux différentes sous-populations qui constituent le groupe des Usagers Problématiques de Drogues (UPDs), les sites d'observation et d'intervention incluent les centres pénitentiaires (CP) du Luxembourg, des services de traitement spécialisés et non-spécialisés, résidentiels (CTR) et ambulatoires (CTA), des programmes de substitution et des services à bas-seuil tels que les points d'échange de seringues.

Les définitions des centres sont les suivantes :

Centres de traitement ambulatoire: Centre souvent destiné aux UPDs (parfois destiné aux sex-workers) qui entrent et sortent librement, où des traitements comme la substitution, des consultations psychologiques ou médicales sont accessibles. Souvent, un espace de rencontre avec divers services est accessible (PES, service social....).

²⁰ La description détaillée de la méthodologie appliquée est produite dans le protocole de recherche.

²¹ Taylor A. et al. (2000). Prevalence of Hepatitis C Virus infection among injecting drug users in Glasgow 1990-1996: are current Harm reduction strategies working? *Journal of Infection* (2000) 40, 176-183.

²² Van Ameijden E., Wiessing L. G. (2000). Feasibility study on the implementation of longitudinal studies on changing patterns of use, health risks, careers and needs in Young Problematic Drug Users (YPDU's) 29 nov. 2000 (Consensus questionnaire for Young Problematic Drug Users of the Lisbon EMCDDA meeting, June 15-16 2000) EMCDDA Lisbon. unpublished reports



Centres de bas seuil : Centre destiné aux UPDs qui entrent et sortent librement. Le centre assure un PES, apporte la possibilité de laver son linge, d'obtenir des conseils, de la communication, un peu de relaxation et de chaleur humaine, une boisson, un snack, etc.

Pour l'analyse de la présente étude, **les Centres de bas seuil ont été inclus dans le terme des centres de traitement ambulatoire (CTA).**

Centres de traitement résidentiel (CTR) : Centre de traitement spécifique ou non aux UPDs, où les UPDs restent internés pour traitement (hôpitaux) ou passent toute la journée en traitement, passant la nuit à leur domicile pour revenir le lendemain en traitement (hôpital de jour).

Tableau I 1 - Sites d'observation et classement

CTA & bas seuil	Centre de Traitement Ambulatoire	Jugend-an Drogen Hëllef de Esch/Alzette	JDH Esch
		Programme Méthadone de la Jugend-an Drogen Hëllef Luxembourg	PM
		Centre Emmanuel a.s.b.l.	CE
	Structure bas seuil	Abrigado/Nuetseil-CNDS (Comité National de Défense Sociale)	Abrigado/ Nuetseil
		Drop-in (Croix-Rouge Luxembourgeoise)	Drop-in
K25 de la Jugend-an Drogen Hëllef Luxembourg		K25	
CTR & Prisons	Centre de Traitement Résidentiel	Service de psychiatrie BuV du Centre Hospitalier Neuropsychiatrique d'Ettelbrück (CHNP),	BuV
		Services de psychiatrie de l'Hôpital du Kirchberg	Kirchberg
		Service de psychiatrie du Centre Hospitalier de Luxembourg	CHL
		Service de psychiatrie de la Clinique Ste Thérèse (Zitha)	Zitha
		Centre Thérapeutique de Manternach-CHNP (Centre Hospitalier Neuropsychiatrique d'Ettelbrück)	CTM
	Prison	Centre Pénitentiaire de Luxembourg	CPL
		Centre Pénitentiaire de Givenich	Givenich

1.3.4.2.2. Mode de recrutement et schéma de l'étude

Dans les centres de traitement résidentiels et les centres pénitentiaires, les résultats sérologiques et le suivi des vaccinations ont été disponibles sur dossiers. Il a fallu dès lors proposer le questionnaire aux répondants cibles et obtenir leur autorisation par signature du consentement libre et éclairé afin d'avoir l'autorisation de relever les données du dossier médical. La communication des résultats sérologiques et du suivi des vaccinations a ensuite été demandée aux responsables médicaux de ces centres.

Dans les structures bas-seuil et dans les centres de traitement ambulatoire, une investigatrice a été engagée pour assurer les prises de sang et la collecte des données. Pour permettre une approche cohérente dans la manière d'aborder la collecte des données et la formulation des questions, une seule investigatrice a été engagée. Avec l'accord des répondants toute passation de questionnaire a été suivie immédiatement d'une prise de sang.

Lors de la collecte des données, la deuxième feuille de « consentement libre et éclairé » signée par le répondant avec un code anonyme (code RELIS) a été placée dans une armoire fermée à clef au sein de la structure, la première lui étant destinée.

Concernant la responsabilité médicale l'annonce d'un résultat était assurée par un médecin. A cet effet un système de permanence alternée de médecin a été organisé dans les différentes structures bas-seuil et dans les centres de traitement ambulatoire. L'annonce du résultat et la décision ou non d'une prise en charge se sont faits au cas par cas. La vaccination des hépatites A et B a été proposée en fonction de l'indication médicale. Le médecin a rendu compte du nombre de vaccinations effectuées par personne pour les résultats de l'étude. Un suivi de vaccination pour le patient a été assuré sur base anonyme (code RELIS).

Les médecins et les infirmiers/ères ont été rémunérés sur base des prestations fournies.

Le personnel en contact avec la population cible dans les structures était chargé de motiver les répondants potentiels tout en leur expliquant, avant la venue de l'investigatrice, l'intérêt de l'étude et les bénéfices envisagés.

Tout répondant a eu le droit d'arrêter ou d'annuler sa participation à tout moment. Aussi, les données recueillies ont pu être rétrospectivement modifiées ou retirées de la base de données, puis détruites, par simple demande des répondants concernés au CRP-Santé. Chaque feuillet distribué au répondant mentionnait les coordonnées du CRP-Santé.

L'association « Aidsberöndung » de la Croix-Rouge luxembourgeoise avait accepté d'offrir aux patients dépistés HIV positifs une prise en charge psychologique en fonction des besoins du patient.

1.3.4.2.3. La procédure de vaccination

Les stocks de vaccins nécessaires ont été entreposés dans un réfrigérateur en lieu sûr dans chaque structure.

Les vaccins adultes, Engerix B20® pour l'hépatite B, Twinrix adulte® pour l'hépatite A et B et Havrix 1440® pour l'hépatite A, ont été administrés selon les schémas suivants et selon indication médicale :

HBV : Engerix B20® schéma de vaccination: 0, 1 et 6 mois.

HAV : HAVRIX 1440® schéma de vaccination: 0 et 6 mois.

HAV et HBV : TWINRIX adulte® schéma de vaccination : 0, 1 et 6 mois.

En ce qui concerne le suivi des vaccinations, la procédure suivante a été adoptée :

Dans les structures bas-seuil et dans les centres de traitement ambulatoire, le médecin a inscrit, au recto du consentement libre et éclairé, si le résultat a été communiqué ou non et le suivi des vaccinations. Chaque passage a été noté avec le nom du vaccin, la date (mois/année) du vaccin, le nom ainsi que la signature du médecin. Cette feuille a ensuite été mise en place dans une première armoire fermée à clef de l'institution.

L'investigatrice, 1 à 2 mois avant la fin du projet, s'est chargée de noter le code RELIS sur une feuille de résultats de vaccination prévue à cet effet. Elle y a retranscrit les vaccinations effectuées avec la date (mois/année) et le nom du vaccin (dans la mesure où une photocopieuse se trouvait dans la structure, une photocopie a été effectuée reproduisant toutes les informations requises, à l'exception de la signature du patient. Le code RELIS a été noté sur la feuille destinée au CRP-Santé). Cette feuille a été placée dans la farde destinée au CRP-Santé d'une deuxième armoire fermée à clef de l'institution.

Le répondant a reçu personnellement une carte de vaccination nationale en vigueur.

Le répondant a également reçu, lors de son premier entretien avec l'investigatrice, une carte personnalisée reprenant son propre code personnel (le code RELIS), le numéro de téléphone de la structure de contact et les différents rendez-vous successifs pour l'annonce des résultats et, le cas échéant, des 3 vaccinations. Il a été invité à apporter cette même carte lors de chaque consultation ou tout autre contact nécessitant le code.

Dans les centres de traitement résidentiels et les centres pénitentiaires, ces données ont été récoltées lors du premier contact avec le répondant, en même temps que le questionnaire. Un à deux mois avant la fin de l'étude, les consentements libres et éclairés avec l'autorisation de consultation du dossier, ont



été re-consultés afin de compléter le suivi des vaccinations qui, en début d'étude, aurait pu être incomplet.

Evènements indésirables graves

Lors de la vaccination, un choc ou une réaction allergique pouvant survenir, le médecin sur place avait à pratiquer les procédures médicales adéquates.

1.3.4.2.4. Les modalités de recueil des données

Les données collectées et anonymisées par le code RELIS ont été stockées dans une armoire fermée à clef dans les locaux des structures bas-seuil et centres de traitement ambulatoire. Ces données ont été collectées mensuellement par un agent du CRP-Santé pour traitement et analyse dans les locaux du CRP-Santé. Seuls les questionnaires et les résultats des tests de dépistage ainsi que le suivi des vaccinations ont été transportés vers le CRP-Santé.

Les données collectées et anonymisées par le code RELIS dans les centres pénitentiaires et les centres de traitement résidentiel ont été acheminées directement dans les locaux du CRP-Santé par l'investigatrice responsable de la collecte dans le cadre du projet. Seuls les questionnaires et les résultats des tests de dépistage ainsi que le suivi des vaccinations ont été transférés vers le CRP-Santé.

Une copie du formulaire de consentement éclairé a été confiée au site d'observation et d'intervention impliqué et y a été conservée dans une armoire fermée à clef.

La clef de l'armoire était mise à disposition de l'investigatrice, des médecins intervenant dans le projet, du responsable de la structure et est toujours gardée par ce dernier. Le responsable de la structure était présent lors des interventions de l'investigatrice ou médecins, et à défaut déléguait cette responsabilité à un collaborateur de son choix.

Le transport de tous les documents papiers d'une structure à une autre s'est effectué dans une valise fermée à clef.

1.3.4.2.5. Les modalités de saisie et de validation des données

Les données recueillies par questionnaire ont subi une première vérification de complétion, et les données incomplètes ont été complétées dans la mesure du possible par l'investigatrice.

Les annotations ou commentaires libres en allemand et en portugais ont été traduits en français par l'investigatrice afin de permettre une saisie plus homogène.

La totalité des données ont ensuite fait l'objet d'une procédure de double encodage. L'application de saisie était pourvue d'une fonction de contrôle logique exécutée en cours d'encodage (items contradictoires). Des contrôles supplémentaires de cohérence ont par ailleurs été réalisés après encodage.

La variable dérivée concernant l'âge de première consommation de drogue a été calculée comme suit pour chaque drogue consommée :

Age de première consommation de la drogue X = âge - (nombre de jours écoulés depuis la première consommation de drogue X /365).

1.3.4.2.6. Les modalités de stockage des documents

Les questionnaires, les résultats des tests de dépistage ainsi que le suivi des vaccinations, tous anonymisés par le code RELIS, ont été conservés dans une armoire fermée à clef pendant 3 ans, dans le bureau de la coordinatrice de projet au CRP-Santé. Ce bureau était fermé lorsqu'elle n'était pas présente dans les locaux conformément au règlement interne du CRP-Santé.

L'accès aux locaux du CRP-Santé était contrôlé. Seuls les employés du CRP-Santé avaient une clef permettant l'accès aux locaux. Les personnes étrangères au service devaient se présenter à la réception.

Le consentement libre et éclairé contenant la signature du patient et son code RELIS est gardé pour la durée de 3 ans dans une armoire fermée à clef dans les structures où les questionnaires ont été complétés. Ensuite, ils seront détruits.

Les données numériques cryptées ont fait l'objet d'une procédure de backup sur support de bande magnétique pour toute la durée du projet. Les back-up ont été effectués chaque jour. Les données seront archivées sur un DVD pendant 20 ans. Ce DVD sera gardé dans un coffre fermé à clef.

1.3.4.3. BIOLOGIE

Les analyses sérologiques des centres de traitement ambulatoire ont été effectuées par le laboratoire de microbiologie du Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL). Les prélèvements ont été effectués en fonction de la disponibilité des médecins et infirmiers/ères mais en tous les cas pendant les heures d'ouverture des sites d'observation et d'intervention et selon un horaire et calendrier préétablis et affichés dans les structures respectives.

1.3.4.3.1. Volumes des prélèvements

Le prélèvement s'effectuait à l'aide de tubes sérum standards de 5ml ou 8ml.

1.3.4.3.2. Mode d'étiquetage, de transport et de stockage des prélèvements

Chaque tube était pourvu d'une étiquette avec le code RELIS, la date de prélèvement et le code de la structure dans laquelle le prélèvement avait été effectué. Aucune donnée permettant d'identifier directement le patient (ex. nom) n'a été inscrite sur l'étiquette. Les tubes ont été conservés à température ambiante (en évitant les températures extrêmes) dans un container fermé hermétiquement, approuvé pour le transport de matériaux infectieux. Les tubes étaient transportés dans un délai maximum de 24 heures au laboratoire de microbiologie du Centre Hospitalier de Luxembourg. Le sérum de chaque tube a été aliquoté selon les procédures standards du laboratoire, puis congelé à -20°C jusqu'à leur analyse.

Les sérums excédents après analyse sont conservés au CHL selon les critères temporels en vigueur.

1.3.4.3.3. Paramètres mesurés et méthodes de dosage

Les tests suivants ont été réalisés:

Sérologie HAV : IgG et IgM

Sérologie HBV : antigène HBs, anticorps anti-HBs, anticorps anti-HBc

Sérologie HCV: anticorps anti HCV par Elisa, et confirmation par RiBA si nécessaire (si le premier test était positif).

Sérologie HIV : anticorps anti HIV 1 et 2 par Elisa, et confirmation par Western Blot si nécessaire (si le premier test était positif).



Toutes les analyses des centres de traitement ambulatoire ont été effectuées par une même machine (automate) à savoir, un « Abbott AXSYM System » de Abbott Laboratories Diagnostics Division.

Les deux tests de confirmation Riba et Western blot sont des techniques manuelles.

Les tests utilisés :

HAV IgG : HAVAB 2.0 Reagents + index cal d'Abbott.

HAV IgM :HAVAB-M 2.0 Reagents + index cal d'Abbott.

HBs Ag : HBsAg Reagents d'Abbott.

anti HBs : AUSAB - Reagents d'Abbott.

anti HBc : CORE Reagents + index cal d'Abbott.

HCV : HCV 3.0 Reagents + index cal d'Abbott.

S'il y a lieu de confirmer : CHIRON RIBA HCV 3.0 SIA de la firme Ortho Clinical Diagnostics.

HIV : HIV Ag/Ab Combo Reagents + index cal d'Abbott.

S'il y a lieu de confirmer : HIV BLOT 2.2 de Genelabs Diagnostics,
Vironostika HIV-1 Antigen de la firme Biomerieux.

1.3.4.4. MÉTHODOLOGIE D'ANALYSE STATISTIQUE

L'exploitation statistique des données a été effectuée à l'aide du logiciel SPSS" version 13 (Statistical Package for Social Science, Inc, Evanston, IL).

Les tests statistiques ont été réalisés en situation bilatérale et le seuil de signification statistique a été fixé à 5%. Les degrés de signification p des tests statistiques sont précisés pour le Chi deux de Pearson ou à défaut du respect des lois de celui-ci, le test exact de Fischer. Les intervalles de confiance (IC) bilatéraux à 95% sont fournis si possible.

■ Variables continues :

Nombre d'observation (N), moyenne (Moy), écart-type (SD), médiane (Med), quartiles (Q25 et Q75), minimum (Min), maximum (Max), données manquantes. En cas de distribution non gaussienne, un IC non paramétrique de Hodges-Lehman a été calculé pour la médiane.

■ Variables discrètes ou ordinales :

Fréquences (N), pourcentages (%) et données manquantes.

L'analyse univariée décrit d'une façon générale chaque critère d'évaluation. Les objectifs de l'analyse univariée sont détaillés ci-dessous :

- Déterminer, à l'issue de l'analyse univariée, la prévalence des anticorps anti-HIV, anti-HCV, anti-HAV, anti-HBc (core), anti-HBs et antigène HBs (surface) dans la population des usagers problématiques de drogues d'acquisition illicite,
- Retenir les variables pour l'identification des facteurs de risque et de protection de la séroconversion à partir de critères tant scientifiques que statistiques : leur intérêt, la plausibilité des associations, la force des associations, la signification statistique.

1.4. ASPECT LEGAUX ET MATERIELS

1.4.1. Avis du Comité National d’Ethique de Recherche (CNER) et autorisation préalable à la Commission Nationale de Protection des Données (CNPD)

Par l’avis CNER n°200207/02 du 17 septembre 2002, le Comité National d’Ethique de Recherche a approuvé par écrit le présent projet de recherche. Deux notifications de mise à jour concernant les modifications apportées au questionnaire et au consentement libre et éclairé (avril 2004) et, concernant la participation des mineurs (mars 2005), furent avalisées favorablement selon les procédures en vigueur.

La loi du 2 août 2002 relative à la protection des personnes à l’égard du traitement des données à caractère personnel stipule que toute étude qui implique des données de santé doit faire l’objet d’une demande d’autorisation préalable auprès de la CNPD. Cette demande d’autorisation a été introduite en avril 2004. L’autorisation préalable a été accordée par la CNPD le 17 décembre 2004.

1.4.2. Information des répondants et recueil du consentement éclairé

Une information complète et univoque a été fournie aux répondants en début de questionnaire par l’investigatrice formée. Cette dernière précisait les objectifs, les méthodes, la durée et les conditions de la participation. Au recto du feuillet d’information figurait un formulaire de consentement libre et éclairé précisant que le sujet pouvait, à tout moment et sans préjudice personnel, retirer son consentement. Le sujet a consenti par sa signature de participer à l’étude.

Pour les centres de traitement résidentiels et les centres pénitentiaires uniquement, le répondant consentait aussi à ce que l’investigatrice puisse consulter les résultats des tests hépatites A, B et C et HIV exclusivement, ainsi que le suivi des vaccinations hépatites A et B exclusivement, dans son dossier médical au sein de l’institution dans laquelle il se trouvait.

Une page contenant la lettre d’information et le double du consentement (recto-verso) a été signée par le répondant avec son code RELIS et lui a été remise. Le consentement libre et éclairé a été signé par le répondant avec le code RELIS pour rester dans une armoire fermée à clef à l’endroit de l’interview.

1.5. DUREE DU PROJET DE RECHERCHE–ACTION

Durée de l’étude incluant l’analyse des données :

3 ans et 1 mois, d’août 2003 à septembre 2006.



1.6. PROBLEMES RENCONTRES

1.6.1. Problèmes rencontrés au niveau pré-projet

1.6.1.1. COMMISSION NATIONALE DE PROTECTION DES DONNÉES (CNPD)

Les modalités de collecte et de traitement des données à caractère personnel sont régies par la loi du 2 août 2002 relative à la protection des personnes à l'égard du traitement des données à caractère personnel (p.1836). Dans sa forme actuelle, cette loi n'est pas directement applicable au domaine de la recherche médicale au Grand Duché du Luxembourg et un règlement grand-ducal est sensé venir compléter cette lacune.

En date du 19 avril 2004 le dossier relatif à une "demande d'autorisation préalable" était adressé à la CNPD, suivi d'un amendement à ladite demande d'autorisation préalable le 11 juin 2004. En date du 21 décembre 2004 l'accord de la CNPD parvenait au responsable du traitement ; il aura donc fallu 8 mois d'attente (délai normal de réponse : 3 mois) avant que la CNPD ne donne son accord sans lequel le démarrage du projet était contraire à la législation en vigueur. Ce retard accumulé rendait ainsi nécessaire une prolongation de la durée du projet jusqu'à la fin du mois de février de l'année 2006.

Concernant la participation des mineurs, la délibération de la CNPD de décembre 2004 n'autorisait le déroulement de l'étude que sous réserve d'obtenir le consentement écrit de leurs représentants légaux, judiciaires ou statutaires. Le délai nécessaire pour convaincre la CNPD sur la nécessité d'inclure les mineurs qui sont les personnes les plus à risque²³ de contracter des maladies infectieuses aux prémices de l'initiation aux drogues avait dépassé de 4 mois la date de début de collecte des données. Il était ensuite scientifiquement incorrecte de les inclure en milieu d'étude. Il en découle que les résultats de l'étude ne comprendront des UPDs qu'à partir de l'âge de 18 ans.

Nonobstant, le mot d'ordre était passé à l'investigatrice de fortement sensibiliser les mineurs rencontrés sur les risques encourus par rapport aux maladies infectieuses.

1.6.1.2. NÉGOCIATIONS EN MATIÈRE DE RESPONSABILITÉ MÉDICALE DU PROJET.

Des discussions concernant le volet de la responsabilité médicale du projet avaient été menées en 2003 d'abord avec le Laboratoire National de la Santé (LNS) puis avec le Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL) via le Service National des Maladies Infectieuses. Ce dernier a finalement accepté de s'engager dans le projet sur base de la convention signée le 1er septembre 2004 entre CRP-Santé et le CHL.

1.6.1.3. GESTION ADMINISTRATIVE DU PROJET ET MODALITÉS DE COLLABORATION AVEC LES DÉPARTEMENTS SPÉCIALISÉS DU CRP-SANTÉ

Suite à la restructuration, fin 2003 de certains services du CRP-Santé, la responsabilité administrative du projet ainsi que les modalités de collaboration avec certains départements spécialisés (e.g. biostatistique) ont été re-négociées, entraînant par la même un léger décalage par rapport au calendrier prévu.

²³ F. Lert. Peut-on enrayer la transmission de l'hépatite C liée à l'usage de drogue ? Rev. Epidemiol. Sante Publique, 2006, 54 : 1561-1567.

1.6.2. Problèmes rencontrés au niveau de la collecte des données

1.6.2.1. COLLECTE DE DONNÉES

Suite au retard acquis sur le calendrier pré-établi en raison de la réponse tardive de la CNPD, il a été décidé en janvier 2005 de réduire le temps imparti à la collecte des données de 12 à 6 mois maintenant l'objectif de récolter 400 questionnaires et 200 prises de sang. Pour atteindre cet objectif, il a fallu entreprendre différentes mesures d'urgence telles la participation des différents hôpitaux du pays²⁴, la plus grande distribution de prospectus (pharmacie, gare...), d'affichage de posters, de messages diffusés sur les radio portugaises et de parution dans le journal portugais²⁵. Malheureusement, tous ces efforts n'étant pas suffisants pour atteindre l'objectif visé (l'obtention d'un effectif raisonnable de données convenables pour une analyse statistique interprétable), une prolongation de 2 mois a finalement dû être négociée portant la récolte de données à un total de 8 mois, du 01.01.05 au 31.08.05.

1.6.2.2. COLLECTE DE DONNÉES, PRISES DE SANG ET PROGRAMME DE VACCINATION

1.6.2.2.1. Centres de traitement résidentiel

A l'hôpital du Kirchberg, certaines difficultés ont été rencontrées quant à la disponibilité des sérologies HAV, HBV, HCV et HIV ainsi que du suivi des vaccinations. En effet, le dépistage n'est pas fait systématiquement tout comme les vaccinations hépatites A et B chez les toxicomanes. D'autre part, aucune recommandation en la matière n'existe et chaque médecin est responsable de l'approche choisie face à un patient UPD qui se présente à lui. Aussi certains patients ont déjà séjournés dans d'autres hôpitaux du pays, et la sérologie qui a pu y être effectuée est communiquée oralement au médecin sans figurer dans le dossier du patient à l'hôpital du Kirchberg. L'investigatrice a ainsi pu relever à peine la moitié des sérologies et vaccinations des répondants de cette institution.

La situation est analogue au CHL dans le sens où, le dépistage de l'hépatite A n'est pas fait de façon systématique, et que les toxicomanes qui se présentent au service de psychiatrie ne sont pas vaccinés d'office contre l'hépatite A et/ou B. Ils ne seront vaccinés qu'à partir du moment où ils doivent être référés au service des maladies infectieuses.

Concernant les vaccinations, le problème du suivi de deux ou trois doses de vaccin sur une période de 6 mois se pose vu qu'un toxicomane reste moins de 6 mois dans un service de psychiatrie.

Toutefois, sachant que les UPDs savent dans la plupart des cas s'ils ont été vaccinés ou non et considérant la fréquence à laquelle ils passent dans les institutions, on pourrait envisager de les questionner à chaque passage sur le nombre de doses qu'ils ont déjà reçues, et le cas échéant procéder au suivi de vaccination. La couverture vaccinale pourrait de la sorte être mieux assurée.

Ceci est d'autant plus envisageable que deux centres de traitement ambulatoire la « JDH Luxembourg » et le « Drop-In Croix-Rouge de Luxembourg », ont à disposition toute l'année et gratuitement les vaccins en question. Ces institutions sont d'autre part, faciles d'accès et peuvent donc jouer le rôle de relais pour le complément des doses reçues dans les centres hospitaliers (ou autres).

1.6.2.2.2. Centres de traitement ambulatoire

Une des grandes difficultés du projet était d'assurer une présence médicale hebdomadaire régulière et efficace pour l'annonce des résultats et des vaccinations dans certains centres de traitement ambulatoire. En effet, les UPDs de par leur consommation et leur style de vie, respectent rarement les rendez-vous fixés. Tant que l'investigatrice infirmière et les employés des structures rappelaient inlassablement l'horaire du médecin et la nécessité pour l'UPD de consulter, le déplacement du médecin était rentabilisé par une (rarement deux) consultation par institution. Cependant une fois les 8 mois de collecte terminés et l'investigatrice ayant quitté le terrain, le suivi des vaccinations devait être assuré tout en respectant l'anonymat et amplifiant de surcroît la difficulté. Dépourvu du soutien de



l'investigatrice, seules les équipes du terrain pouvaient motiver les UPDs à consulter. Si les employés des institutions n'étaient pas persuasifs, le médecin se retrouvait souvent sans consultation s'étant déplacé pour rien. Ainsi suscitant trop peu d'intérêt auprès des répondants le médecin ne s'est rendu que deux fois par mois dans ces institutions durant le suivi des vaccinations tout en laissant la possibilité d'être contacté par téléphone en tout temps. Le suivi des vaccinations a ainsi été réduit de 6 mois à 4 mois par défaut de succès.

Il en ressort qu'un projet de ce type avec suivi et avec respect d'anonymat ne peut aboutir qu'à partir du moment où tous les acteurs du terrain travaillent en synergie et soient convaincus de l'action qu'ils mènent.

Concernant le suivi des vaccinations, un autre cas de figure s'est présenté dans un centre de traitement ambulatoire ouvert uniquement au « sex-workers » où une rotation des médecins a été instaurée tous les mercredis depuis déjà bon nombre d'années mais gardant un guichet de distribution de seringues ouvert à tous avec des horaires décalés des autres centres de traitement ambulatoire. Il va sans dire qu'à défaut d'alternatives, ce centre est ainsi fort sollicité par les UPDs injecteurs. Dans ce cas, l'investigatrice était seule pendant 8 mois à établir un contact auprès du guichet de distribution de seringues et celle-ci connaissait bon nombre d'UPDs. Après la fin du contrat de l'investigatrice les UPDs demandaient explicitement de la revoir pour le suivi des vaccinations et la consultation d'un médecin. Le personnel de l'institution les informait de son départ, de la possibilité de consulter tous les mercredis un médecin. Pourtant les UPDs revenaient systématiquement la veille ou le lendemain du mercredi. C'est pourquoi, en 4 mois aucune vaccination de suivi n'a été réalisée.

En conclusion, une personne qui a gagné la confiance des UPDs dans le cadre d'un projet de cette envergure devrait pouvoir continuer d'assurer une présence jusqu'à la fin des procédures de vaccination.

Par ailleurs dans les centres de traitement ambulatoire de très grande fréquentation (plus de 150 UPDs par jour) il était nécessaire, pour cette étude, qu'une attention particulière du personnel de l'institution soit instaurée afin de motiver les UPDs à se présenter un jour précis de la semaine et à une heure précise également. L'investigatrice infirmière, pour illustration se rendait tous les lundis dans un centre de traitement ambulatoire, et tous les lundis de 15.30h à 16.30 le médecin s'y rendait pour les consultations. En début de projet, nombre de fois, le médecin perdait son temps faute de consultant. Après avoir fait part de cette perte de temps et d'efficacité au responsable du centre de traitement ambulatoire, ce dernier réunit son équipe pour qu'elle s'implique davantage dans le recrutement des UPDs, et s'est lui même engagé à rappeler à chaque UPD qu'il devait aller voir le médecin et recevoir ses vaccinations. Le temps que la motivation fasse son effet sur la clientèle, le médecin prenait ses dispositions en limitant son temps de présence. Il est ainsi arrivé quelques fois à sa sortie de l'institution le médecin croisait un UPD motivé par l'équipe rentrant pour consulter. Cette situation a provoqué une succession de quiproquos qui mettent en évidence que cette population d'UPD qui vit sans heures et sans contrainte est, dans le cadre d'un projet de recherche, difficilement gérable.

Une autre petite difficulté consistait au changement de personnel des institutions; il est évident que tout nouveau membre du personnel moins, ou pas formé aux méthodes de l'étude entraînait une diminution du nombre de participants.

Il est fortement recommandable, que tout nouvel employé, en particulier dans les centres de traitement ambulatoire et les centres de bas seuil, soit formé, sur les maladies infectieuses, leurs risques de transmission, les moyens de prévention et leurs conséquences.

Concernant les vaccins, des Engerix®, Havrix® et Twinrix® ont été commandés à la Division de la Pharmacie et des Médicaments pour les besoins du projet et ont été mis gratuitement à disposition. Les 2 centres de traitement ambulatoire qui vaccinent de façon continue étaient surpris et heureux de pouvoir travailler avec le Twinrix® combinaison de vaccin hépatite A et B qui facilite la compliance et diminue le côté invasif. **Il serait en effet très utile, pratique et entraînant une meilleure couverture vaccinale que le vaccin combiné Twinrix® soit disponible pour tous les centres de traitement ambulatoire travaillant avec des toxicomanes.**

1.6.2.3. LIMITES DE L'ÉTUDE

L'atout majeur de l'étude est de prendre en considération la prévalence de tout un pays tenant compte à la fois des structures de bas seuil, des PES, des centres de traitement ambulatoire, des centres pénitentiaires et des centres de traitement résidentiel qui comprennent les hôpitaux. Les modalités de récolte des données, dont la complétion des questionnaires qui a été effectué par une seule investigatrice, constituent un autre atout étant donné qu'ils contribuent largement à la cohérence et à l'homogénéité au niveau du recueil des données.

Cependant, comme toute étude, celle-ci rencontre également un certain nombre de biais.

Au niveau de la représentativité, les différentes structures sont relativement bien distribuées dans le pays, et toutes celles en contact avec les UPDs ont participé, à l'exception d'un hôpital situé dans le sud du pays.

Par contre le nombre de non-répondants (refus par inintérêt, report de r.d.v. etc.) au sein des centres de traitement ambulatoire est bien supérieur au nombre de répondants contrairement aux centres pénitentiaires. Bien que les non-répondants aient été questionnés sur leurs motifs de refus, les chercheurs ne disposaient pas de suffisamment de données fiables pour décrire cette population « muette ». Ce biais peut induire une sous-estimation des prévalences étant donné que les refus de participation peuvent résulter de la peur d'être infecté ou la non-disposition de faire connaître son statut sérologique.

Un autre biais est celui concernant les résultats sanguins. En effet, dans les centres de traitement ambulatoire des prises de sang ont été effectuées sur place et ont été exclusivement analysées au CHL, alors que dans les centres de traitement résidentiel et les centres pénitentiaires, les résultats étaient disponibles sur dossier, certains de trop longue date pour être intégrés dans l'étude, et d'autres n'étant pas forcément effectués dans le même laboratoire. D'autre part, dans les centres de traitement ambulatoire, certaines prises de sang n'ont pas donné de résultat parce que les veines de certains UPDs étaient en trop mauvais état ou par manque de sérum. Or, ces UPDs sont souvent de gros consommateurs et à haut risque de contamination. Ceci peut également engendrer une sous estimation de la prévalence.

Il convient donc d'interpréter les résultats avec précautions et en tenant compte des possibles biais.

²⁴ Le Conseil de gouvernement/Résumé des travaux du 24 juin 2005/ a approuvé le « projet de loi modifiant a) la loi modifiée du 26 mai 1988 relative au placement des personnes atteintes de troubles mentaux dans des établissements ou services psychiatriques fermés; La réforme tend à apporter à la législation les modifications rendues nécessaires par la décentralisation de la psychiatrie dans le cadre de laquelle des services fermés sont créés dans les hôpitaux généraux du pays disposant d'un service de psychiatrie. Le Centre hospitalier neuropsychiatrique n'accueillera sous le régime du placement plus que les personnes nécessitant une hospitalisation plus longue. Un des objectifs de cette décentralisation tend à réserver le placement initial aux services de psychiatrie des hôpitaux généraux, l'établissement spécialisé ne prenant en charge que les patients nécessitant une hospitalisation plus prolongée. »

Les usagers de drogues ne sont donc désormais plus dirigés majoritairement vers le BUV du CHNP, mais bien dans les différents hôpitaux. Il a donc été entrepris d'amener les hôpitaux à participer (Hôpital du Kirchberg, CHL, Clinique Sainte Thérèse). Seul l'hôpital de la ville d'Esch/Alzette ne s'est pas joint au projet.

²⁵ Les données RELIS 2004 mentionnent que sur 46% des étrangers UPDs, 56% sont nés au Portugal. Durant la récolte des données, l'investigatrice infirmière rapporte un très petit nombre de participants portugais et donc très peu de questionnaires en portugais. D'autre part, durant ses entretiens, les répondants lui ont fait part de groupes d'UPDs portugais où seul un des membres se rend dans un centre d'échange de seringues pour y échanger un grand nombre de matériel (seringues, filtres,...), probablement pour tout le groupe. Ceci nous a amené à cibler plus ouvertement ces groupes éparés.



2. CHAPITRE II – POPULATION GENERALE

2.1. DESCRIPTIF DE L'ETUDE

2.1.1. Contacts

Tableau II 1- Contacts établis

Données brutes		Nombre brut	N	%
Contacts concluants	Nombre de questionnaires complétés (avant validation)	374	397	33.96
	Nombre de contacts concluants dans les CTA pour prélèvement sanguin uniquement (avant validation).	23		
Contacts non concluants	Contacts non concluants : Nombre de premiers contacts jugés par les répondants comme étant « sans intérêt pour eux ».	525	772	66.04
	Contacts non concluants : Nombre de contacts reportant l'invitation de participation à un « rendez-vous ultérieur »	247		
Nombre total de contacts		1169	1169	100

Un total de 374 questionnaires ont été complétés, et on peut estimer à 66.04% les contacts non concluants suite à l'entrevue avec l'investigatrice. Le taux de réponse se situe autour de 33.96% (Tableau II-1 et Figure II-1).

Au total 169 prises de sang (avant validation) ont été effectuées et ceci uniquement dans les Centres de Traitement Ambulatoires (CTA) (Figure II-1). Pour les Centres de Traitement Résidentiels (CTR) et les Centres Pénitentiaires (CP) les sérologies pouvaient être disponibles sur dossier.

2.1.2. Répondants aux questionnaires et sérologies collectées (après validation)

Tableau II 2- Questionnaires complétés par institution parmi les 397 entrées de la base de données

			Catégorie d'institutions			Total
			CTA	CTR	CP	
Questionnaire complété	Non	Effectif	28	0	1	29
		% dans Questionnaire	96.6%	.0%	3.4%	100.0%
		% dans Catégorie d'institutions	15.9%	.0%	.7%	7.3%
	Oui	Effectif	148	79	141	368
		% dans Questionnaire	40.2%	21.5%	38.3%	100.0%
		% dans Catégorie d'institutions	84.1%	100.0%	99.3%	92.7%
Total	Effectif	176	79	142	397	
	% dans Questionnaire	44.3%	19.9%	35.8%	100.0%	
	% dans Catégorie d'institutions	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

Tableau II 3- Sérologies collectées par institutions parmi les 397 entrées de la base de données

			Catégorie d'institutions			Total
			CTA	CTR	CP	
Sérologie collectée	Non	Effectif	17	11	7	35
		% dans Prise de sang	48.6%	31.4%	20.0%	100.0%
		% dans Catégorie d'institutions	9.7%	13.9%	4.9%	8.8%
	Oui	Effectif	159	68	135	362
		% dans Prise de sang	43.9%	18.8%	37.3%	100.0%
		% dans Catégorie d'institutions	90.3%	86.1%	95.1%	91.2%
Total		Effectif	176	79	142	397
		% dans Prise de sang	44.3%	19.9%	35.8%	100.0%
		% dans Catégorie d'institutions	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

L'investigatrice est entrée en contact avec 397 répondants qui ont complété le questionnaire et/ou effectué une prise de sang. 92.7% (368) des répondants ont complété le questionnaire et 91.2% (362) sérologies sont disponibles (N=397) (Tableau II-2 et II-3 et Figure II-1).



Prises de sang et questionnaires complétés dans les CTA.

Dans les CTA, 84.1% (148) des répondants ont complété le questionnaire et 90.3% (159) des contacts concluants ont effectué un prélèvement sanguin (N=176) (Tableau II- 2 et -3 et Figure II-1).

28 (15.9%) répondants n'ont pas complété de questionnaire et 17 (9.7%) ont refusé un prélèvement sanguin (N=176) (Tableau II- 2 et -3).

La base de données contient 176 entrées pour ce groupe de CTA.

5.9% (10/169) des prélèvements ont été jugés non valides (sérum insuffisant) et ont été exclus de l'analyse (Figure II-1).

Sérologies répertoriées et questionnaires complétés dans les CTR.

Dans les CTR, 79 (100%) questionnaires ont été complétés et 86.1% (68) sérologies ont été relevées sur dossier médical (avec accord du répondant) (N=79). 13.9% (11) des sérologies n'ont pas été relevées (N=79) (Tableau II- 2 et -3 et Figure II-1).

La base de données contient 79 entrées pour ce groupe de CTR.

Sérologies répertoriées et questionnaires complétés dans les CP.

Dans les CP, 99.3% (141) questionnaires ont été complétés et 95.1% (135) sérologies ont été relevées sur dossier médical (avec accord du répondant) (N=142). 1 (0.7%) répondant n'a pas complété le questionnaire et 7 (4.9%) sérologies n'ont pas été relevées par refus d'accès au dossier médical (N=142) (Tableau II- 2 et -3 et Figure II-1).

La base de données contient 142 entrées pour ce groupe de CP.

Questionnaires non exploitables.

1.60% (6/374) des questionnaires ont été exclus de l'analyse car non exploitables.

Un questionnaire défini comme « non exploitable » et retiré de l'analyse ne remplit pas toutes les conditions suivantes :

- Items suivants complétés : Q001 (code de la structure), Q002 (code de l'enquêteur), Q003 (date de l'interview), Q201 (genre), Q203 (code identificateur RELIS), Q103 (injection de drogue).
- Une réponse négative en Q101 (déjà participé ?), une réponse positive en Q102 (consommation de drogues).
- Aucune réponse divergente aux items contradictoires.

Provenance des sérologies.

43.9% (159) des sérologies proviennent des centres de traitement ambulatoire, 37.3% (135) des centres pénitentiaires et 18.8% (68) des centres de traitement résidentiel (N=362) (Tableau II-3).

Provenance des questionnaires.

40.2% (148) des questionnaires proviennent des centres de traitement ambulatoire, 38.3% (141) des centres pénitentiaires et 21.5% (79) des centres de traitement résidentiel (N=368) (Graphe II-1).

Graphe II 1- Pourcentage de questionnaires complétés par catégorie d'institution (N=368)

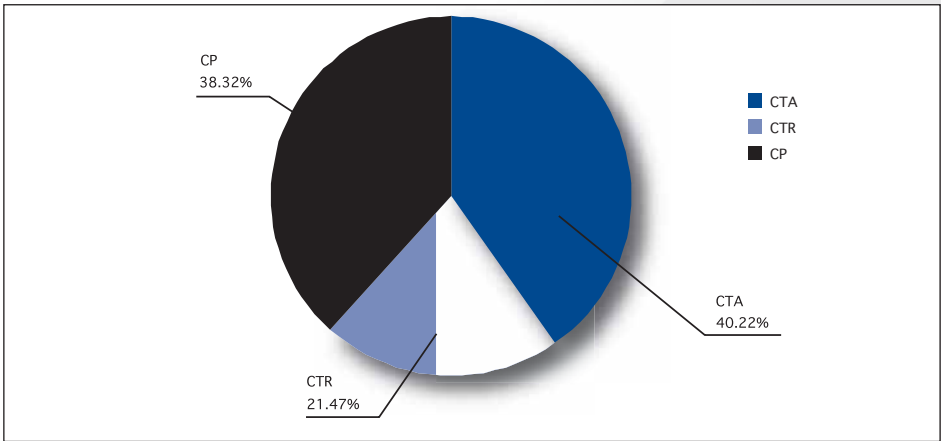


Figure II 1- Population étudiée et nombre de répondants

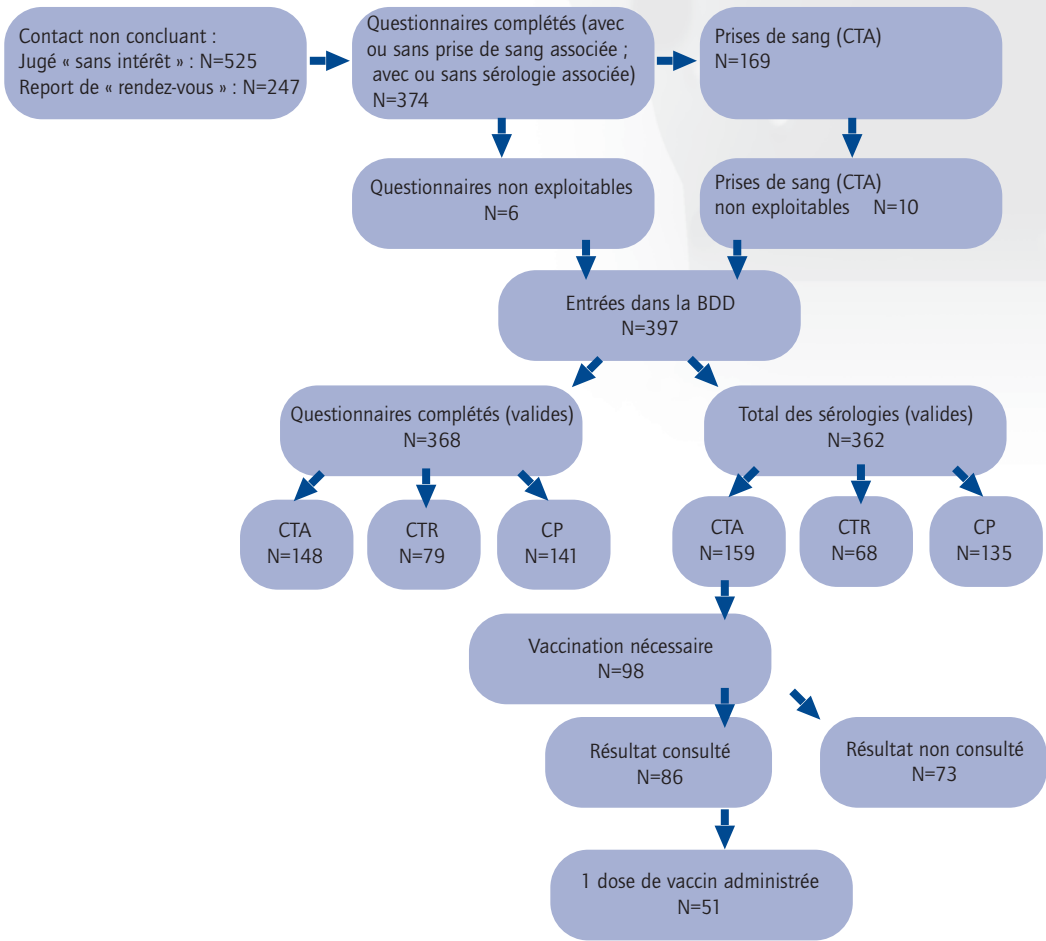




Tableau II 4- Questionnaires complétés dans les institutions

		Fréquence	Pour cent
Valide	Abrigado (CNDS)	60	16.3
	K25	39	10.6
Centres de traitement ambulatoire	Fondation JDH Esch	21	5.7
	Drop in (Croix-Rouge)	19	5.2
	Programme Méthadone	4	1.1
	Centre Emmanuel	3	0.8
	Nuetseil (CNDS)	2	0.5
Centres de traitement résidentiel	Hôpital du Kirchberg	26	7.1
	Bu V (CHNP)	21	5.7
	Centre Thérapeutique Manternach	17	4.6
	CHL	11	3
	Ste Thérèse	4	1.1
Centres pénitentiaires	CPL	139	37.8
	CP Givenich	2	0.5
	Total	368	100

2.1.3. Consultations dans les CTA.

Tableau II 5- Annonce du résultat parmi les répondants qui ont fait une prise de sang dans les CTA

		Fréquence	Pourcentage valide
Valide	Non	73	45.9
	Oui	86	54.1
Total		159	100.0

Parmi les répondants qui ont fait une prise de sang dans les CTA (N=159), seuls 54.1% (86) ont consulté leurs résultats sérologiques pendant la durée de l'étude.

2.1.4. Vaccinations effectuées

Tableau II 6- Répondants ayant reçu 1 vaccination après avoir consulté leurs résultats sérologiques (CTA)

		Fréquence	Pour cent	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Twinrix	24	27.9	47.1	47.1
	Havrix	14	16.3	27.5	74.5
	Engerix	13	15.1	25.5	100.0
	Total	51	59.3	100.0	
Manquante	Données manquantes	35	40.7		
Total		86	100.0		

Parmi les répondants qui ont consulté leurs résultats sérologiques dans les CTA (N=86), 59.3% ont reçu une vaccination et 40.7% étaient déjà vaccinés (protection déjà acquise) ou ont refusé de se faire vacciner.

Au sein des 59.3% répondants qui ont consulté leurs résultats sérologiques dans les CTA et qui ont reçu une vaccination (N=51), 47.1% (24/51) ont reçu un Twinrix®, 27.5% (14/51) un Havrix® et 25.5% (13/51) un Engerix®.

Parmi ceux qui ont reçu une vaccination, certains ne nécessitaient peut être qu'une dose de rappel, mais il ne nous a pas été possible de le déterminer.

Aucun répondant ne s'est fait vacciner plus d'une fois. On peut en conclure que sur un suivi de vaccination de 3 doses, seule 1 dose a été administrée pour 100% des cas !

Tableau II 7- Besoins en vaccination dans les CTA parmi les répondants qui ont fait la prise de sang.

		Fréquence	Pour cent	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Besoin de Twinrix	40	25.2	26.7	26.7
	Besoin de Havrix	35	22.0	23.3	50.0
	Besoin de Engerix	23	14.5	15.3	65.3
	Pas besoin de vaccin	52	32.7	34.7	100.0
	Total	150	94.3	100.0	
Manquante	Données manquantes	9	5.7		
Total		159	100.0		

35 (23.3%) répondants nécessitaient une vaccination contre l'hépatite A, 40 (26.7%) contre l'hépatite A et B, 23 (15.3%) contre l'hépatite B. 52 (34.7%) répondants étaient déjà protégés contre l'hépatite A et la B²⁶.

Pour 9 cas, aucun résultat pertinent n'a été obtenu soit en raison d'un manque de sérum lors du prélèvement soit en raison d'un résultat « non interprétable ».

²⁶ Profil des sérologies d'hépatite A et B correspondant au « besoin » de vaccination :

	Hépatite A	Hépatite B
Besoin de Twinrix	IgG négatif et IgM négatif	AgHBs négatif et AcHBs négatif et AcHBc négatif
Besoin de Havrix	IgG négatif et IgM négatif	AcHBs positif et AcHBc négatif / AcHBs positif et AcHBc positif / AcHBs négatif et AcHBc positif
Besoin de Engerix	IgG positif	AgHBs négatif et AcHBs négatif et AcHBc négatif
Pas besoin de vaccin	IgG positif	AcHBs positif et AcHBc négatif / AcHBs positif et AcHBc positif / AcHBs négatif et AcHBc positif



Les vaccinations effectuées par rapport aux besoins en vaccination dans les CTA.

60% de répondants qui nécessitaient une vaccination contre l'hépatite A et la B ont reçu une première dose de Twinrix®.

40% de répondants qui nécessitaient une vaccination contre l'hépatite A ont reçu une première dose de Havrix®.

56.5% de répondants qui nécessitaient une vaccination contre l'hépatite B ont reçu une première dose de Engerix®.

2.2. Caractéristiques de la population étudiée dans toutes les structures

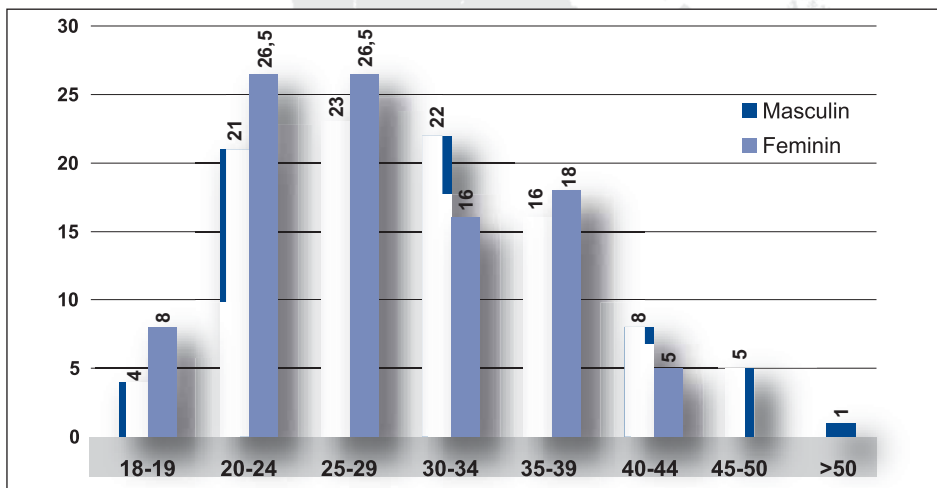
2.2.1. Caractéristiques socio-démographiques

2.2.1.1. DISTRIBUTION SELON LE GENRE

Parmi les répondants (N=397), 80.1% (318) sont des hommes et 19.9% (79) des femmes. Ces données reflètent celles du RELIS 2005^{27,28}, (respectivement 78% et 28%).

2.2.1.2. DISTRIBUTION SELON L'ÂGE

Graphie II 2- Distribution de l'âge selon le sexe (hommes N=318, femmes N=79) (% valide)



L'âge moyen des 397 répondants est de 30 ans (écart type 7.64), ce qui équivaut à l'âge moyen fourni par RELIS 2005²⁷ (30 ans et 6 mois). L'âge maximal est 55 ans et l'âge minimal est de 18 ans (âge d'inclusion de l'étude).

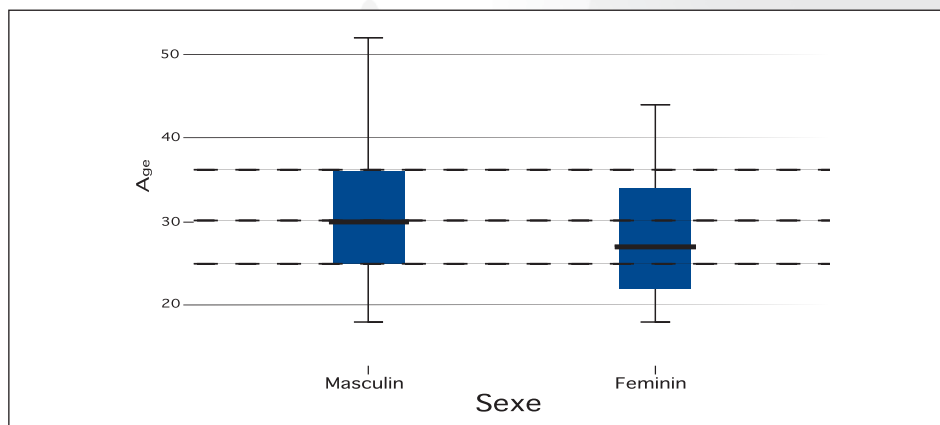
²⁷ Origer A. (2005). L'état du phénomène de la drogue au Grand-Duché de Luxembourg. Réseau National d'Information sur les stupéfiants et les Toxicomanes (R.E.L.I.S.). Edition 2004. CRP-Santé/Point focal OEDT. Luxembourg.

²⁸ Il est à noter que la méthode de collecte des données étant différente, la comparaison entre les deux études n'est possible que de façon limitée.

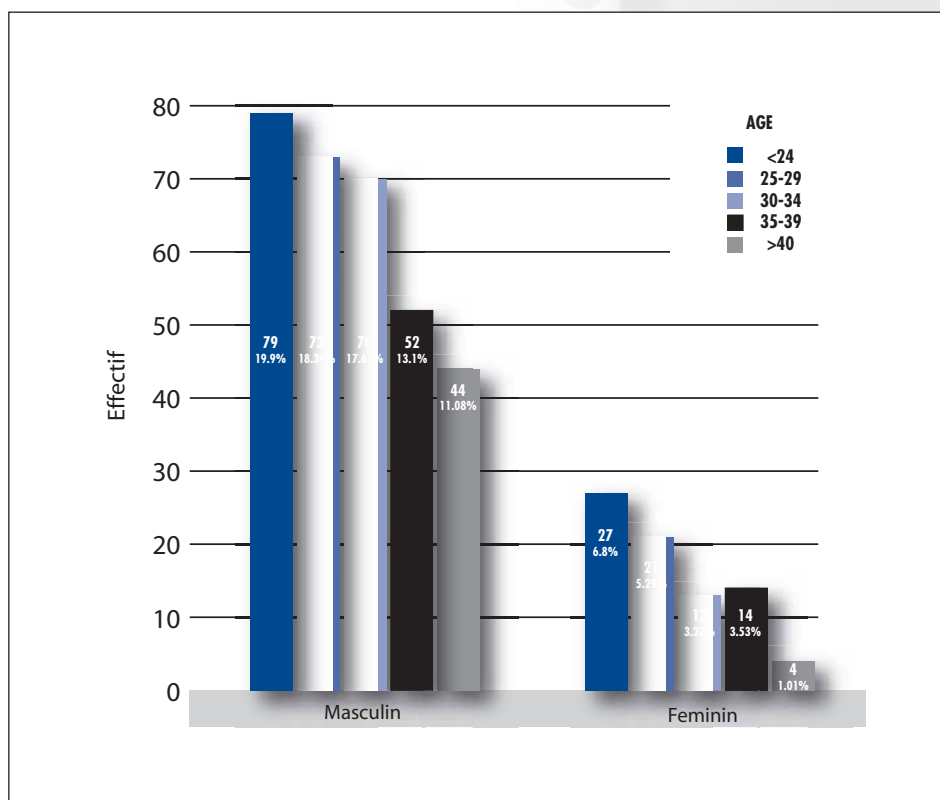
Parmi les 318 hommes l'âge moyen est de 31 ans (écart type 7.73) avec le même âge maximal et minimal que ci dessus ; pour les 79 femmes, l'âge moyen est de 28 ans (écart type 6.9) avec un minimum de 18 ans (âge d'inclusion de l'étude) et un maximum de 44 ans.

Selon le test T de Student, les femmes sont significativement ($p=0.035$) plus jeunes que les hommes (Graphe II-3).

Graphe II 3- Distribution de la moyenne d'âge selon le sexe



Graphe II 4- Distribution de l'âge en fonction du sexe (N=397 ; 318 hommes, 79 femmes)



Parmi les répondants (N=397, N(M)=318 et N(F)=79), il n'y a pas de différence statistiquement significative ($p=0.083$) entre les distributions par classe d'âge en fonction du genre (Graphe II-4).



2.2.1.3. DISTRIBUTION SELON LA NATIONALITÉ

Tableau II 8- Distribution de la nationalité

		Fréquence	Pour cent	Pourcentage valide
Valide	GD Luxembourg	217	54.7	54.8
	Portugal	81	20.4	20.5
	France	21	5.3	5.3
	Union soviétique	18	4.5	4.5
	Italie	12	3.0	3.0
	Allemagne	10	2.5	2.5
	Belgique	9	2.3	2.3
	Algérie	7	1.8	1.8
	Yougoslavie (ancienne)	4	1.0	1.0
	Autre	4	1.0	1.0
	Iran	3	.8	.8
	Grèce	2	.5	.5
	Cap Vert	2	.5	.5
	Pays-Bas	1	.3	.3
	Espagne	1	.3	.3
	Afrique (non spécifié)	1	.3	.3
	Grande Bretagne	1	.3	.3
	Pologne	1	.3	.3
	Israël	1	.3	.3
	Total	396	99.7	100.0
Manquante	Données manquantes	1	.3	
Total		397	100.0	

Parmi les 397 répondants, 1 (0.3%) nationalité n'a pas été rapportée.

Parmi les 99.7% (396/397) de répondants pour lesquels la nationalité est connue, on retient 54.8% (217) de luxembourgeois et 20.5% (81) de portugais. RELIS 2005²⁹, fait état de 55% d'UPDs de nationalité luxembourgeoise.

Tableau II 9- Âge moyen selon les nationalités

	N valide	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Ecart-type
Luxembourg	217	30.04	29	18	52	8.16
Portugal	81	30.98	31	18	46	6.83
EU25 ³⁰	58	31.13	29.5	21	55	7.40
Europe de l'Est (hors UE)	22	28.04	27	18	47	7.07
Autres	18	30	30	21	41	5.89

²⁹ Il est à noter que la méthode de collecte des données étant différente, la comparaison entre les deux études est limitée.

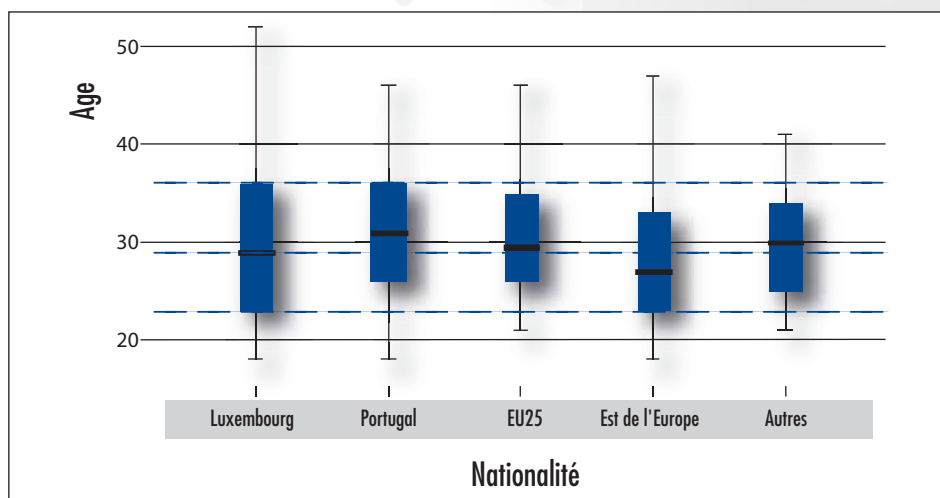
³⁰ Concernent les « autres EU 25 » ayant participé à l'étude : France, Italie, Allemagne, Belgique, Grèce, Pays-Bas, Espagne, Grande Bretagne, Pologne.

Parmi les luxembourgeois, la moyenne d'âge est de 30 ans (écart type 8.16), elle est de 31 ans (écart type 6.83) pour les portugais ainsi que pour les ressortissants de l'Europe des 25³⁰ (écart type 7.4), et de seulement 28 ans (écart type 7.0) pour les répondants de l'Europe de l'Est.

L'âge minimum (ou âge d'inclusion) est de 18 ans pour les luxembourgeois, les portugais et les répondants de l'Europe de l'Est, et de 21 ans pour les ressortissants de l'UE 25.

L'âge maximum est de 52 ans pour les luxembourgeois, 46 ans pour les portugais, 55 ans pour les ressortissants de l'UE 25 et 47 ans pour les répondants de l'Europe de l'Est (Tableau II-9).

Graphie II 5- Distribution de la moyenne d'âge selon la nationalité



2.2.1.4 ENFANTS À CHARGES

A cette question « Avez-vous des enfants à charge ? » 4% (16/397) des réponses sont manquantes.

Sur 381 répondants qui ont complété la question, 83.5% (318) n'ont pas d'enfant à charge et 16.5% (63) en ont.

Parmi les 63 répondants qui déclarent avoir des enfants à charge, 63.5% (40) en ont un ; 28.6% (18) en ont deux ; 4.8% (3) en ont trois et 3.2% (2) en ont quatre à charge.

8% des répondants ont plus de deux enfants à charge.

2.2.2. Habitudes de consommation et usage de drogues

2.2.2.1. INJECTEURS-VIE ET NON-INJECTEURS

84.2% des répondants (310/368) ont consommé au moins une fois dans leur vie pour une raison non thérapeutique une drogue par injection et sont qualifiés d'« injecteur-vie »³¹ selon la définition de l'OEDT.

15.8% (58/368) sont des « non-injecteurs »³² qui ont consommé de la drogue, mais jamais en injection.

³¹ EVER Injectors

³² NEVER injectors

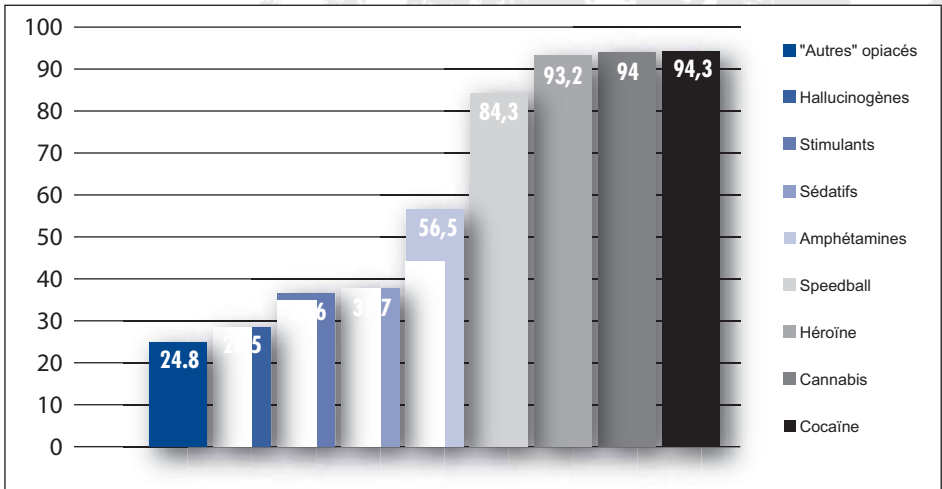


2.2.2.1.1. Consommation de drogues³³

Tableau II 10- Classement des catégories de drogues consommées

Hallucinogènes	Hallucinogènes psychédéliques (LSD, mescaline (peyotl), psilocybine, "magic mushrooms", 2 C-C, 2 C-B, Salvinorine A...
Stimulants	Hallucinogènes stimulants ((MDMA (XTC), MDEA, MDA, MBDB), Khat, AMT (a méthyltryptamine ou IT 290)...
Sédatifs	Hypnotiques et sédatifs , "Calmant" (BBT (Gardenal, Vesperax...), BZD (Valium, Librium, Rohypnol, Seresta, Temesta, Mogadon...)
Autres opiacés	Autres opiacés/opioides (méthadone, morphine, codéine, buprénorphine, péthidine, dextropropoxyphène (Depronal®)...
Speedball	Speedball (cocaïne et héroïne mélangée en injection)

Graphe II 6- Consommation de drogues (% valide, N=368)



Parmi les répondants, 93.2% (343/368) ont consommé de l'héroïne seule, 94.3% (347/368) ont consommé de la cocaïne seule, 56.5% (208/368) ont consommé des amphétamines, 94% (346/368) ont consommé du cannabis, 84.3% (226/268) ont consommé du speedball, 36.6% (87/238) ont consommé un stimulant, 37.7% (86/228) ont consommé un sédatif hypnotique, 28.5% (65/228) ont consommé un hallucinogène et 24.8% (57/230) ont consommé un « autre opiacé » (Graphe II-6).

³³ Concernant le speedball, les sédatifs, les stimulants, les hallucinogènes et les « autres » opiacés, les questions ayant été sous forme de champ libre non imposé, le dénominateur varie.

Pour la consommation de la cocaïne et de l'héroïne, la question posée était formulée de façon à ce que le répondant comprenne une consommation « seule », mélangée à aucune autre drogue.

2.2.2.1.2. Âge de première consommation de drogues

Tableau II 11- Âge moyen de première consommation de drogues

	N	Age moyen	Ecart type	Min	Max
Héroïne	343	19.26	5.2	10	44
Cocaïne	346	20.57	5.9	11	43
Amphétamines	208	18.69	4.8	11	37
Cannabis	345	15.57	4.2	8	38
Autres opiacés	55	26.05	8.6	15	46
Stimulants	87	18.42	5	12	41
Sédatifs	83	21.61	5.3	13	35
Hallucinogènes	64	18.76	6.1	11	50

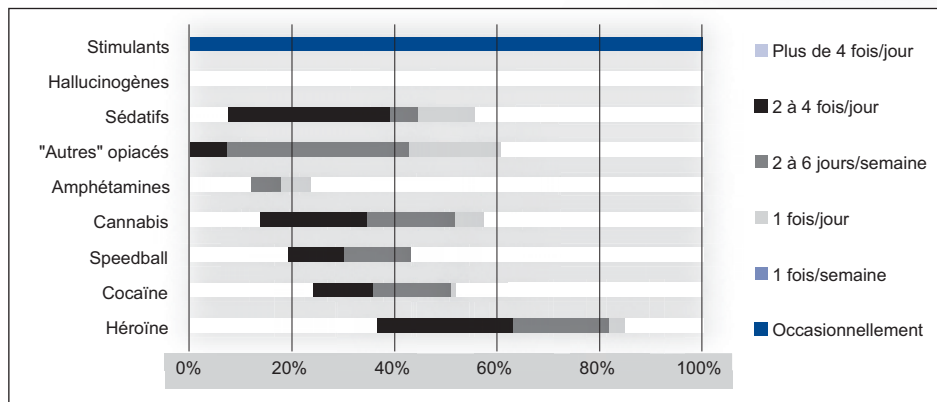
A noter que l'âge minimum de première consommation est de 8 ans pour le cannabis et de 10 ans pour l'héroïne.

2.2.2.1.3. Fréquence de consommation (ou d'injection) de drogues endéans les 2 derniers mois

Tableau II 12- Fréquence de consommation (ou d'injection) de drogues endéans les 2 derniers mois

	Héroïne	Cocaïne	Speedball	Cannabis	Amphé- tamines	"Autres" opiacés	Sédatifs	Halluci- nogènes	Stimulants
N endéans 2 derniers mois	225	179	100	211	17	28	54	3	3
% valide de consommation/injection									
Plus de 4 fois/jour	36.4	24.02	19	13.7	11.8	0	7.4	0	0
2 à 4 fois/jour	26.7	11.73	11	20.9	0	7.1	31.5	0	0
2 à 6 jours/semaine	18.7	15.08	13	17.1	5.85	35.7	5.6	0	0
1 fois/jour	3.1	1.12	0	5.7	5.85	17.9	11.1	0	0
1 fois/semaine	4	10.06	9	7.1	0	3.6	0	0	0
Occasionnellement	11.1	37.99	48	35.5	76.5	35.7	44.4	100	100
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Graphe II 7- Fréquence de consommation (ou d'injection) de drogues endéans les 2 derniers mois



Endéans les deux derniers mois, le graphe II-7 montre que l'héroïne est consommée/injectée majoritairement « plus de 4 fois par jour », il en va de même pour la cocaïne sauf que celle-ci montre un pic de consommation « occasionnelle ». Le cannabis et les sédatifs sont souvent consommés de « 2 à 4 fois par jours » mais présentent un pic de consommation « occasionnel ». Les « autres opiacés » se situent à deux types de consommation égales : « de 2 à 6 jours par semaines » ou « occasionnellement ».

Pour le speedball, les amphétamines, les hallucinogènes et les stimulants, le pic de consommation est de style « occasionnel ».



Tableau II 13- Consommation de drogues endéans les derniers 2 mois en fonction de l'âge

	< 30 ans	>= 30 ans	p-value
Cocaïne (N=179)	101 (59.1%)	78 (44.3%)	0.006
Héroïne (N=225)	126 (74.1%)	99 (57.2%)	0.001
Speedball (N=100)	55 (50.9%)	45 (38.1%)	0.053
Amphétamines (N=17)	13 (11.2%)	4 (4.3%)	0.073
Autres opiacés (N=28)	15 (53.6%)	13 (44.8%)	0.509
Sédatifs (N=54)	25 (65.8%)	29 (61.7%)	0.697
Stimulants (N=3)	3 (4.7%)	0 (0%)	0.563*
Hallucinogènes (N=3)	3 (8.3%)	0 (0%)	0.25*
Cannabis (N=211)	119 (67.6%)	92 (54.1%)	0.01

*Test exact de Fischer

La variable consommation de drogues endéans les derniers deux mois a été construite à partir de la variable de fréquence de consommation endéans les derniers deux mois et inclut également dans sa définition la consommation « occasionnelle ». Le tableau II 13 montre que les jeunes de moins de 30 ans tendent à consommer plus de drogues que leurs aînés, et ils consomment de façon statistiquement significative plus de cocaïne, d'héroïne et de cannabis.

2.2.2.1.4. Carrière de consommation de drogues (« carrière tox »)

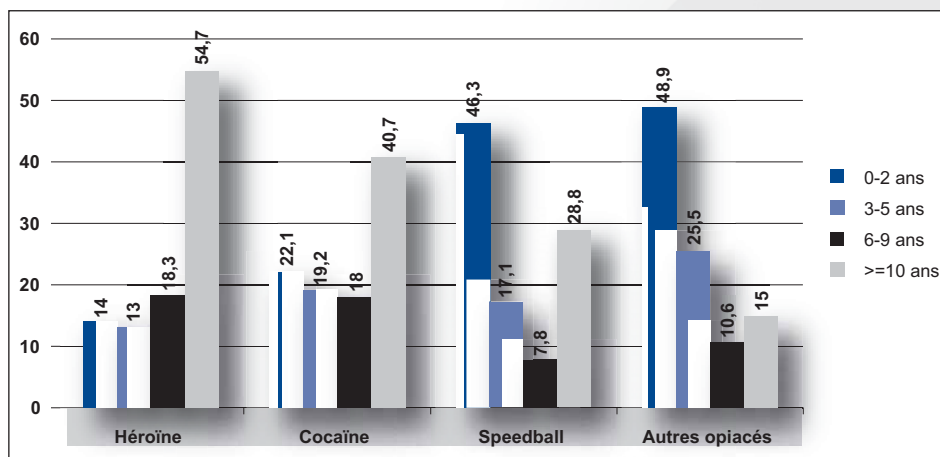
La carrière de consommation d'une drogue est représentée par le temps écoulé entre la première fois où la drogue a été consommée et la dernière fois où elle a été consommée.

Tableau II 14- Carrière de consommation des drogues

	Héroïne		Cocaïne		Amphétamines		Cannabis		Autres opiacés	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	307		317		200		334		47	
0-2 ans	43	14	70	22.1	105	52.5	30	9	23	48.9
3-5 ans	40	13	61	19.2	37	17.5	30	9	12	25.5
6-9 ans	56	18.3	57	18	27	13.5	59	17.6	5	10.6
>= 10 ans	168	54.7	129	40.7	33	16.5	215	64.4	7	15
manquante	36		30		8		12		10	

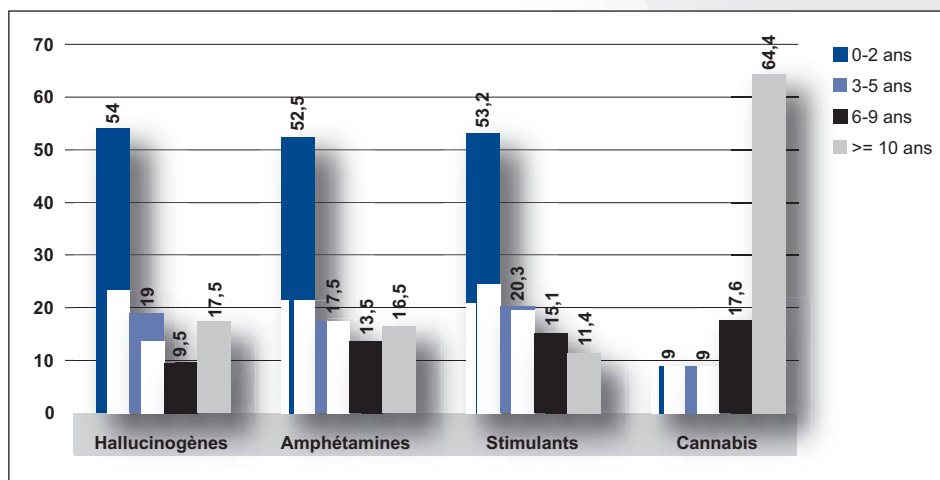
	Stimulants		Sédatifs		Hallucinogènes		Speedball	
	N	%	N	%	N	%	N	%
	79		76		63		205	
0-2 ans	42	53.2	27	35.5	34	54	95	46.3
3-5 ans	16	20.3	10	13.2	12	19	35	17.1
6-9 ans	12	15.1	7	9.2	6	9,5	16	7.8
>= 10 ans	9	11.4	32	42.1	11	17.5	59	28.8
manquante	8		10		2		12	

Graphe II 8- Comparaison des carrières de consommation d'héroïne, de cocaïne et d'autres opiacés (%)



La carrière de consommation d'héroïne tend à être la plus longue, ce qui est l'inverse pour les autres opiacés. La carrière de consommation de cocaïne est relativement stable durant les 9 premières années et double au dessus des 10 ans de consommation. Quant à celle du speedball, elle est non homogène (Graphe II-8).

Graphe II 9- Comparaison des carrières de consommation d'hallucinogènes, d'amphétamines, de stimulants et de cannabis (%)



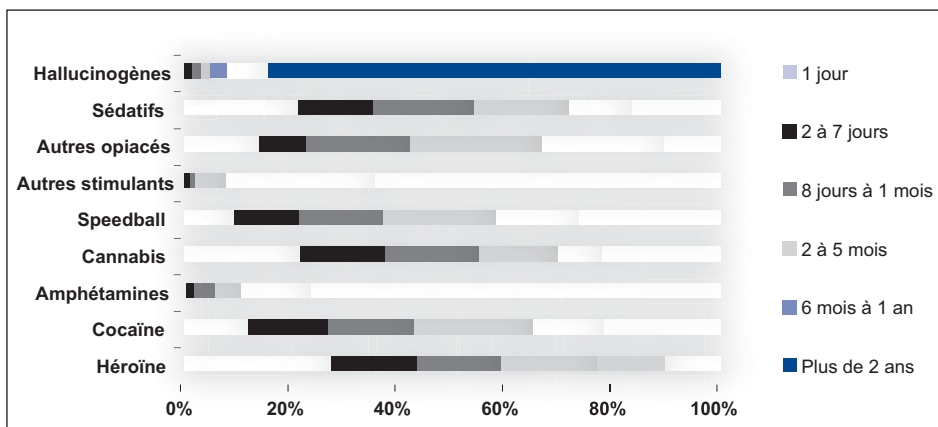
Le cannabis est la drogue qui est consommée le plus longtemps : plus de 10 ans. Les hallucinogènes, les amphétamines et les « autres » stimulants³⁴ sont des drogues qui sont consommées en majorité pendant 2 ans (Graphe II-9).

³⁴ Les « stimulants » visés dans cette étude concernent tous les stimulants autres que la cocaïne.



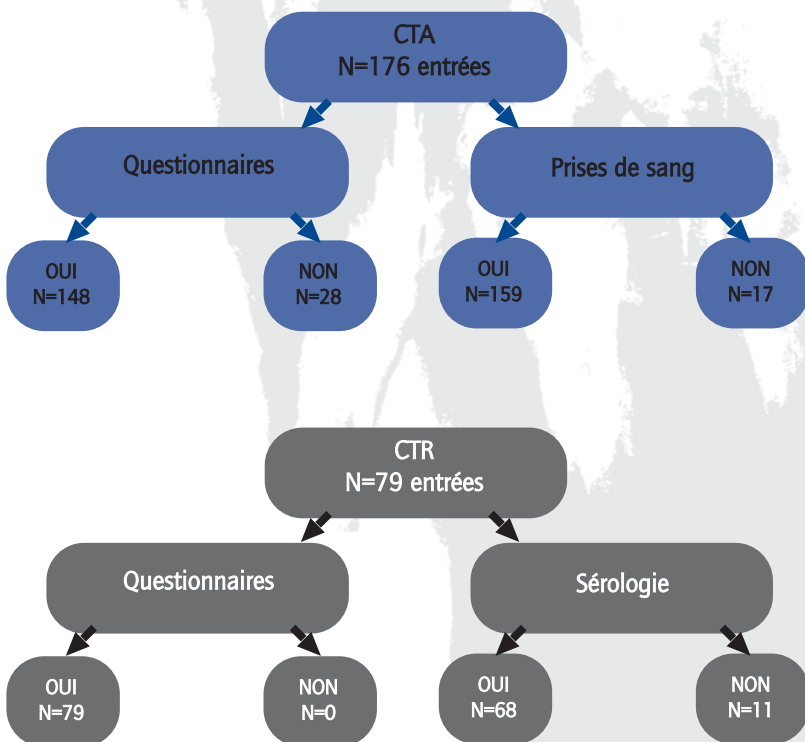
2.2.2.1.5. Dernière consommation de drogue

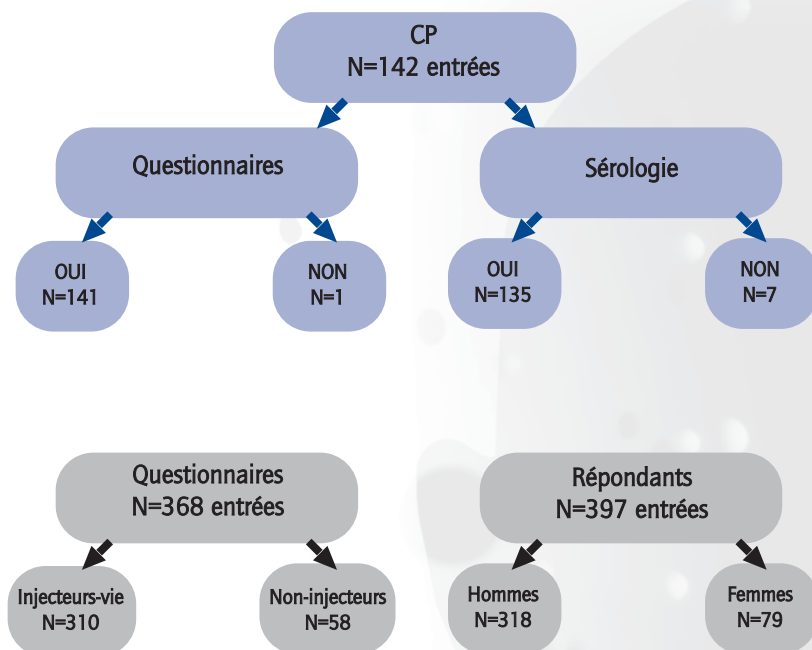
Graphe II 10- Dernière consommation de drogues (% valide)



L'héroïne chez les injecteurs est la drogue la plus récemment consommée (27.4%) à « 1 jour ». Celle des autres opiacés (24.6%) et de la cocaïne (22.2%) remonte à « 2 à 5 mois » alors que celle des hallucinogènes (84.4%), des amphétamines (76.3%) et des autres stimulants (64.4%) remonte à « plus de 2 ans » (Graphe II-10).

Figure II 2- Distribution par questionnaire, sérologies et institutions





2.2.2.1.6. Utilisation au cours des derniers 6 mois d'attirail déjà utilisé par autrui chez les injecteurs-vie

L'« attirail », le « matériel d'injection » ou la « paraphernalia » désignent les seringues, les aiguilles, les filtres, les cuillers (ou autre objet servant de support pour dissoudre les drogues) ainsi que l'eau servant à la préparation d'une dose de drogues à injecter.

On compte 84% (310/368) d'injecteurs-vie et 16% (58/368) de non-injecteurs.

Tableau II 15- Fréquence d'utilisation de matériel d'injection ayant déjà été utilisé par autrui parmi les « injecteurs-vie » au cours des derniers 6 mois

		Fréquence	Pour cent	Pourcentage valide
Valide	Jamais (endéans les 6 mois)	162	52.3	63.3
	de 1 à 5	48	15.5	18.8
	de 6 à 10	9	2.9	3.5
	plus de 10	37	11.9	14.5
	Total	256	82.6	100.0
Manquante	pas applicable	54	17.4	
Total		310	100.0	



17.4% (54/310) de répondants « injecteurs-vie » ne sont pas concernés dû au fait que la dernière injection remonte à plus de 6 mois.

Parmi les 82.6% (256/310) d'« injecteurs-vie » qui se sont injectés endéans les derniers 6 mois, 63.3% (162/256) n'ont jamais utilisé de matériel d'injection préalablement utilisé par autrui, 18.8% (48/256) l'on fait de 1 à 5 fois, 3.5% (9/256) de 6 à 10 fois et 14.5% (37/256) plus de 10 fois (Tableau II-15).

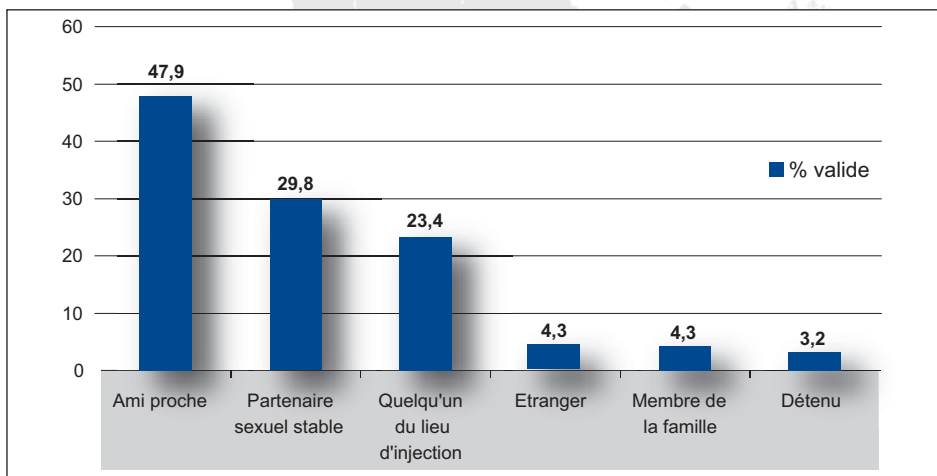
2.2.2.1.7. Utilisation pour la dernière fois de matériel d'injection déjà utilisé

Parmi les 94 « injecteurs-vie » qui se sont injectés endéans les derniers 6 mois et qui ont utilisé du matériel d'injection déjà utilisé par autrui, 42.6% (40/94) l'on fait durant le mois écoulé pour la dernière fois et 57.4% (54/94) il y a 1 à 6 mois.

2.2.2.1.8. Provenance de l'attirail déjà utilisé par autrui

Parmi les 94 « injecteurs-vie » qui se sont injectés au cours des derniers 6 mois et qui ont utilisé du matériel d'injection déjà utilisé par autrui³⁵, ce dernier provenait du partenaire sexuel stable dans 29.8% (28/94) des cas, dans 47.9% (45/94) des cas d'un ami proche et dans 23.4% (22/94) des cas de quelqu'un du lieu d'injection (Graphe II-11).

Graphe II 11- Provenance de l'attirail endéans les 6 derniers mois parmi les « injecteurs-vie »
(% valide, N=94)



³⁵ Cette question était formulée sous forme d'un choix multiple.

2.2.2.1.9. *Nombre de personnes différentes dont provenait l'attirail déjà utilisé*

Chez les « injecteurs-vie » qui se sont injectés endéans les derniers 6 mois et qui ont utilisé du matériel d'injection déjà utilisé par autrui, dans 96.7% (89/92) des cas, le matériel déjà utilisé provenait de 1 à 5 personnes différentes, de 6 à 10 personnes différentes dans 2.2% (2/92) des cas, de plus de 10 personnes différentes dans 1.1% (1/92) des cas.

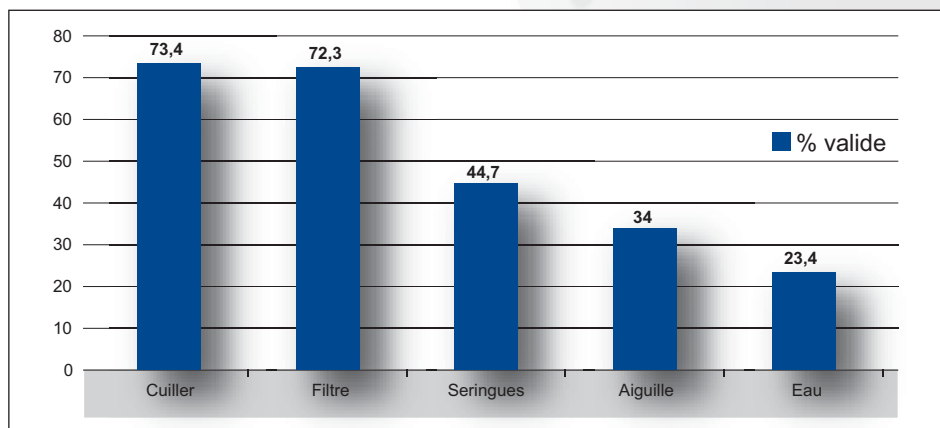
A cette question, pour 1 cas la valeur était manquante et pour 1 autre cas le répondant « ne savait pas », ceci représentant 2.1% (2/94) des réponses.

2.2.2.1.10. *Fréquence du prêt dans les derniers 6 mois d'attirail déjà utilisé par le répondant à autrui*

Parmi les « injecteurs-vie » qui se sont injectés endéans les derniers 6 mois, 14.5% (37/255) ont prêté leur matériel d'injection à autrui plus de 10 fois après l'avoir utilisé eux-même, 63.1% (161/255) ne l'ont jamais prêté (endéans les 6 mois), 16.5% (42/255) de 1 à 5 fois et 5.9% (15/255) de 6 à 10 fois.

2.2.2.1.11. *Type d'attirail échangé*

Graphe II 12- Attirail le plus échangé endéans les 6 derniers mois parmi les « injecteurs-vie » (% valide, N=94)



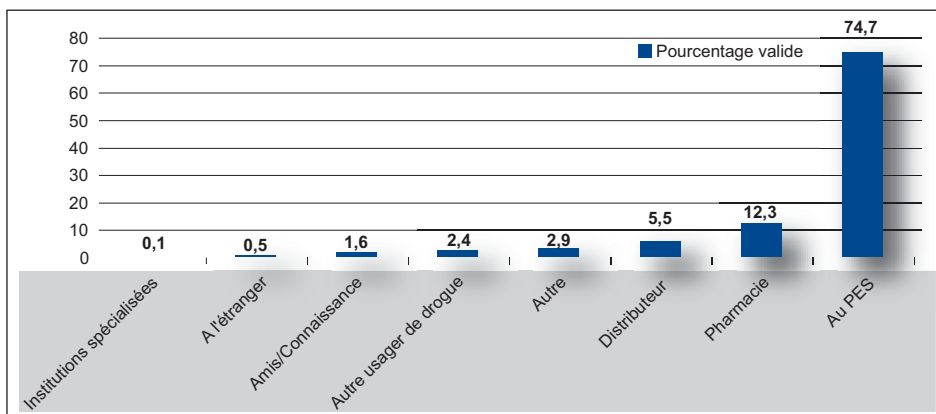
Parmi les « injecteurs-vie » qui se sont injectés endéans les derniers 6 mois et qui ont utilisé du matériel d'injection déjà utilisé par autrui ce sont les **cuillers** qui sont le plus échangées³⁶ à **73.4%** (69/94), suivi de près par les filtres à 72.3% (68/94), puis par les seringues à 44.7% (42/94), les aiguilles 34% (32/94) et l'eau à 23.4% (22/94) (Graphe II-12).

³⁶ Cette question était formulée sous forme d'un choix multiple.



2.2.2.1.12. Lieu préférentiel d'approvisionnement de seringues

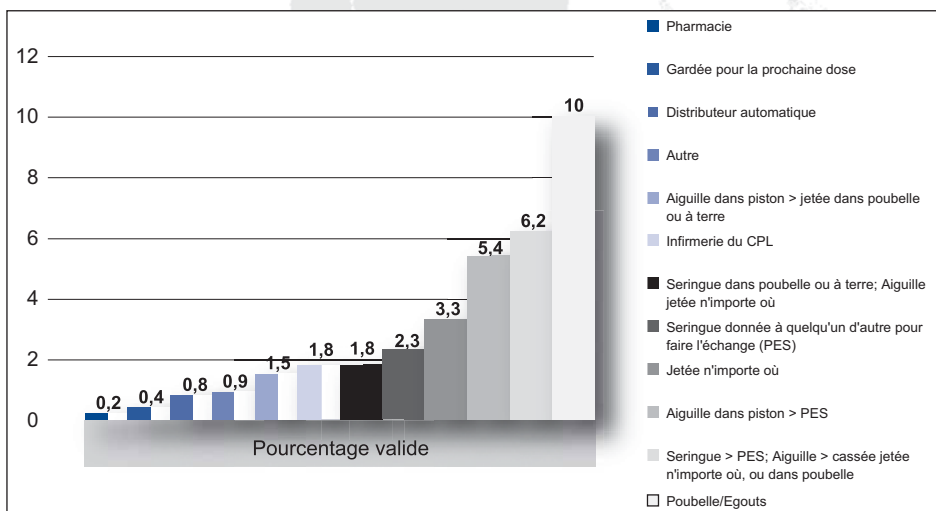
Graphie II 13- Lieu préférentiel d'approvisionnement en seringues (% valide, N=227)



Parmi les « injecteurs-vie » qui se sont injectés endéans les derniers 6 mois (N=227)³⁷, la majorité, 74.7% se procuraient leur seringues propres et stériles dans un des Programme d'Echange de Seringues (PES) suivi à 12.3% en pharmacie (Graphie II-13).

2.2.2.1.13. Echange de seringues³⁸

Graphie II 14- Lieu de débarras des seringues usées endéans les derniers 6 mois (% valide, N=227)



Parmi les « injecteurs-vie » qui se sont injectés endéans les derniers 6 mois (N=227), la majorité, 65.4%³⁹, se débarrassent de leurs seringues usées dans un des Programmes d'Echange de Seringues (PES).

³⁷ Cette question était formulée sous forme d'un choix multiple en pourcentage de préférence du lieu d'approvisionnement en seringues.

³⁸ Cette question était formulée sous forme d'un choix multiple en pourcentage de préférence du lieu de débarras des seringues.

³⁹ Ce pourcentage n'est pas produit au niveau du graphique.

Cependant, 10% s'en débarrassent dans une poubelle ou un égout, **6,2%** cassent l'aiguille qu'ils délaissent n'importe où ou dans une poubelle et ramènent la seringue au PES⁴⁰, à peu près autant, 5,4% cassent l'aiguille et l'insèrent dans le piston pour échanger le tout au PES, 3,3% les jettent n'importe où, 2,3% les donnent à autrui pour aller faire l'échange au PES, pour 1,8% l'aiguille cassée est jetée n'importe où et la seringue est déposée dans une poubelle ou à terre, 1,8% s'en débarrassent à l'infirmerie du centre pénitentiaire, dans 1,5% des cas l'aiguille cassée est insérée dans le piston de la seringue et celle-ci est ensuite jetée à terre ou dans une poubelle, 0,8% les remettent au distributeur de seringues, 0,4% les gardent pour la prochaine dose et seulement 0,2% se débarrassent de leurs seringues usées en pharmacie (Graphe II-14).

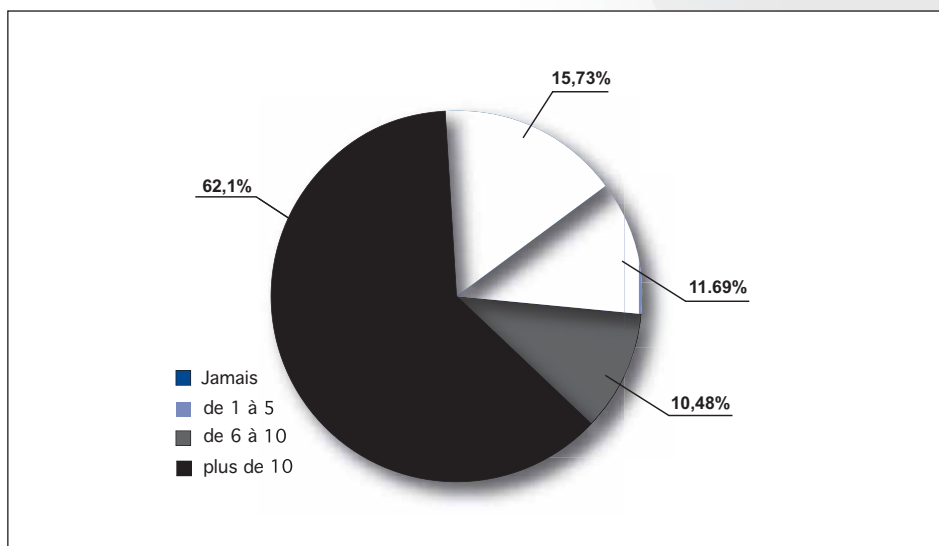
Bien que 65,4% des seringues usées soient ramenées au PES par les injecteurs-vie, dans 15% des cas l'aiguille est séparée de la seringue et dans 8% des cas l'aiguille est abandonnée dans un site inapproprié qui génère des risques pour autrui (éboueurs, balayeurs, enfants....). Ceci est préoccupant et il s'agira de trouver des solutions afin d'améliorer encore la situation actuelle (ex : intensification des formations « safer use »).

2.2.2.2. FRÉQUENCE D'UTILISATION, DANS LES DERNIERS 6 MOIS, DE FILTRES POUR FUMER DU CANNABIS DÉJÀ UTILISÉS PAR AUTRUI (PARTAGE DE JOINTS)

346 consommateurs de cannabis ont été répertoriés, dont 28% (97/346) n'ont pas consommé de cannabis endéans les derniers 6 mois et 0,3% (1/346) n'ont pas répondu.

Parmi les 71,7% (248/346) de consommateurs de cannabis endéans les derniers 6 mois, 62,1% (154/248) ont utilisé un filtre⁴¹ pour fumer qui a déjà été utilisé par autrui plus de 10 fois, et 11,7% (29/248) de 1 à 5 fois (Graphe II-15).

Graphe II 15- Fréquence d'utilisation de filtres pour fumer du cannabis (<6 mois) déjà utilisés par autrui (N=248)



⁴⁰ Répondants ayant spécifié dans le champ libre leur manière de traiter la seringue différemment de l'aiguille.

⁴¹ Le "filtre" représente la partie du "joint" en contact avec les muqueuses buccales et serait l'élément de contamination (HBV) probable via le partage pour la consommation de cannabis.



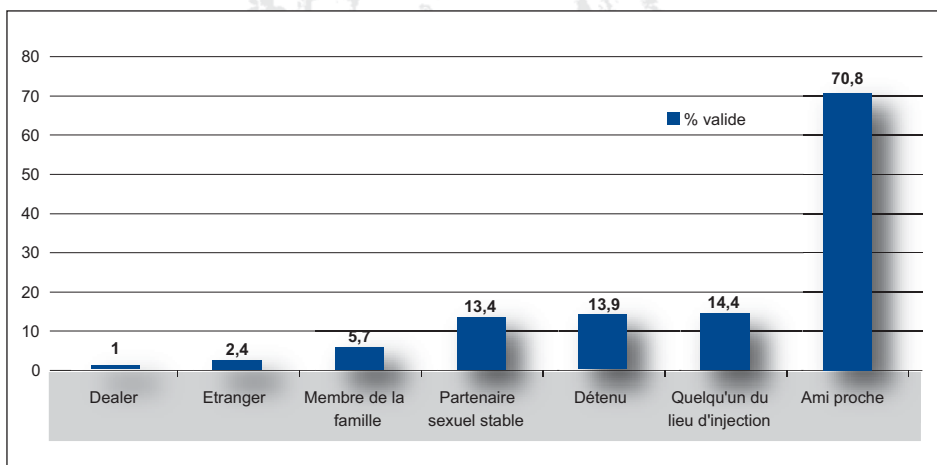
2.2.2.2.1. Dernière utilisation d'un filtre déjà utilisé par autrui (partage de joints) endéans les derniers 6 mois

Des 209 consommateurs de cannabis endéans les derniers 6 mois, 72.2% (151) avaient utilisé un filtre déjà utilisé par autrui il y a moins d'un mois et 27.8% (58) il y a de ça 1 à 6 mois.

2.2.2.2.2. Provenance du filtre pour fumer du cannabis

Parmi les consommateurs de cannabis endéans les derniers 6 mois, l'emprunt des filtres provient pour 70.8% (148/209) d'un ami proche⁴² (Graphe II-16).

Graphe II 16- Provenance des filtres pour fumer le cannabis endéans les 6 derniers mois (% valide, N=209)



2.2.2.2.3. Nombre de personnes différentes dont provenait le filtre déjà utilisé endéans les 6 derniers mois

1% (2/209) des consommateurs de cannabis au cours des derniers 6 mois ne savaient pas de combien de personnes différentes les filtres provenaient.

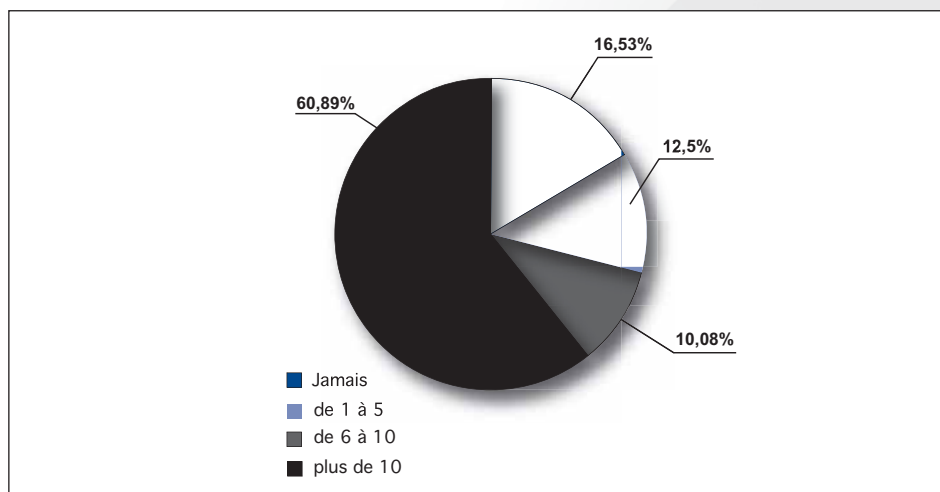
Parmi les 99% (207/209) de consommateurs de cannabis endéans les derniers 6 mois, 79.2% (164/207) des filtres déjà utilisés provenaient de 1 à 5 personnes différentes, 7.2% (15/207) de 6 à 10 personnes différentes, 13.5% (28/207) de plus de 10 personnes différentes.

2.2.2.2.4. Fréquence de prêt de joint à autrui après l'avoir utilisé soi-même endéans les 6 derniers mois

Chez les consommateurs de cannabis au cours des derniers 6 mois, 16.5% (41/248) n'a jamais prêté (endéans les 6 mois) leur joint à autrui après l'avoir utilisé soi-même, 12.5% (31/248) l'ont prêté de 1 à 5 fois, 10.1% (25/248) l'ont prêté de 6 à 10 fois et **60.6%** (151/248) l'ont prêté plus de 10 fois (Graphe II-17).

⁴² Cette question était formulée sous forme d'un choix multiple.

Graphe II 17- Fréquence du prêt du joint/filtre à autrui après l'avoir utilisé soi-même endéans les 6 derniers mois (N=248)



2.2.2.3. FRÉQUENCE D'UTILISATION DANS LES DERNIERS 6 MOIS DE PAILLE POUR « SNIFFER » (LA COCAÏNE) DÉJÀ UTILISÉE PAR AUTRUI CHEZ LES « SNIFFEURS »

41.5% (144/347) de consommateurs de cocaïne ont consommé il y a plus de 6 mois ou ne « sniffent » pas.

Parmi les 58.5% (203/347) de consommateurs de cocaïne endéans les 6 derniers mois, la majorité, 89.74% (182/203) n'a jamais (endéans les 6 mois) utilisé la paille d'autrui pour « sniffer », 4.4% (9/203) l'ont fait de 1 à 5 fois, 3.9% (8/203) l'ont fait de 6 à 10 fois, 2% (4/203) l'ont fait plus de 10 fois.

2.2.2.3.1. Dernière utilisation d'une paille pour « sniffer » déjà utilisée par autrui endéans les 6 derniers mois

Parmi les 21 consommateurs de cocaïne par voie nasale endéans les derniers 6 mois, 42.9% (9) ont utilisé la paille déjà utilisée d'autrui il y a moins de 1 mois, 57.1% (12) il y a 1 à 6 mois.

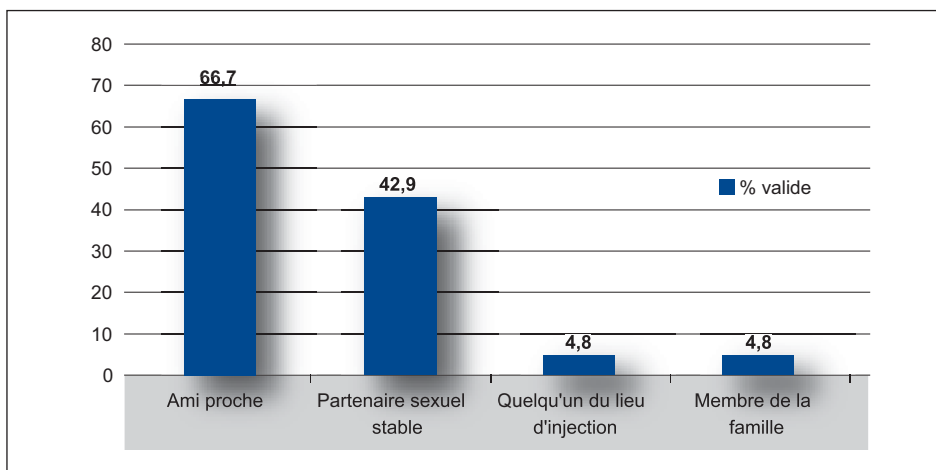
2.2.2.3.2. Provenance de la paille pour sniffer

Parmi les consommateurs de cocaïne par voie nasale endéans les derniers 6 mois, **66.7%** (14/21) ont emprunté la paille d'un ami proche⁴³ et 42.9% (9/21) de leur partenaire sexuel stable (Graphe II-18).

⁴³ Cette question était formulée sous forme d'un choix multiple.



Graphe II 18- Provenance de la paille pour sniffer endéans les 6 derniers mois (% valide, N=21)



2.2.2.3.3. Nombre de personnes différentes dont provenait la paille déjà utilisée

Parmi les consommateurs de cocaïne par voie nasale endéans les derniers 6 mois, 90.5% (19/21) ont déjà emprunté une paille déjà utilisée provenant de 1 à 5 personnes différentes, 4.8% (1/21) respectivement de 6 à 10 personnes différentes et de plus de 10 personnes différentes.

2.2.2.3.4. Fréquence du prêt de la paille à autrui après l'avoir utilisée soi-même endéans les 6 derniers mois

Chez les consommateurs de cocaïne endéans les derniers 6 mois, 5.4% (11/203) ont prêté leur paille à autrui de 1 à 5 fois après l'avoir utilisée eux-mêmes, 3.9% (8/203) l'ont prêtée de 6 à 10 fois et 2.5% (5/203) l'ont prêtée plus de 10 fois, 88.2% (179/203) n'ont jamais (endéans les 6 mois) prêté à autrui leur paille après l'avoir utilisée eux-mêmes.

2.2.2.4. COMPORTEMENT SEXUEL

2.2.2.4.1. Partenaire sexuel stable

Parmi les 41.6% (153/368) de répondants, 7.2% (11/153) ont un partenaire sexuel instable et la plupart, **92.8%** (142/153) ont un partenaire stable⁴⁴.

Il est à noter que plus de la moitié, 58.4% (215/368) des répondants n'ont pas répondu à la question.

Utilisation de préservatif dans les derniers 6 mois avec le partenaire stable

12% (17/142) des répondants ayant un partenaire sexuel stable trouvent la question non applicable à leur situation.

Parmi les 88% (125/142) de répondants ayant un partenaire sexuel stable, 16.8% (21/125) ont toujours utilisé un préservatif endéans les derniers 6 mois, 12.8% (16/125) n'en ont pas toujours utilisé et 70.4% (88/125) n'en ont jamais utilisé. Il en ressort que 83.2% (104/125) n'ont pas toujours ou jamais utilisé de préservatif avec leur partenaire stable.

⁴⁴ Dans le cadre de la présente étude une relation sexuelle stable est définie comme telle si elle est d'une durée supérieure à 3 mois ; une relation sexuelle est définie comme telle qu'elle soit vaginale, anale ou orale.

2.2.2.4.2. Statut d'injecteur du partenaire sexuel stable

2.8% (4/142) des répondants ayant un partenaire sexuel stable n'ont pas répondu à la question (1) ou sont manquants (3).

Parmi les 97.2% (138/142) de répondants ayant un partenaire sexuel stable, un peu moins de la moitié, 44.2% (61/138) ont un/une partenaire qui s'injecte ou s'est injecté des drogues, pour 55.8% (77/138) le partenaire ne s'injecte pas ou ne s'est pas injecté de drogues.

2.2.2.4.3. Partenaires sexuels différents au cours des 6 derniers mois

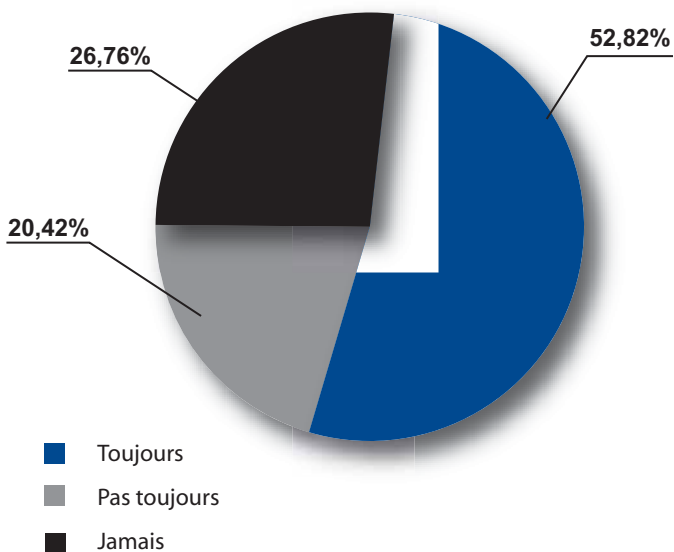
Le nombre de partenaires sexuels différents au cours des 6 derniers mois varie de 1 à 5 pour 32% (117/366) des répondants, de plus de 10 pour 6% (22/366), et de 6 à 10 pour 0.8% (3/366).

Parmi les répondants, 61.2% (224/366) n'ont pas changé de partenaire sexuel endéans les 6 derniers mois. 0.5% (2/368) n'ont pas répondu à la question (1) ou n'ont pas trouvé la question applicable (1).

2.2.2.4.4. Port de préservatif avec les partenaires irréguliers

Chez les répondants ayant eu des partenaires différents endéans les derniers 6 mois, 52.8% (75/142) utilisent toujours un préservatif avec un partenaire irrégulier, 20.4% (29/142) n'en utilisent pas toujours et 26.8% (38/142) n'en utilisent jamais (Graphe II-19).

Graphe II 19- Utilisation de préservatifs avec les partenaires irréguliers endéans les 6 derniers mois (N=142)





2.2.2.4.5. *Rapports homosexuels avec les partenaires irréguliers*

Parmi les répondants ayant eu différents partenaires endéans les derniers 6 mois, 3.5% (5/142) ont eu occasionnellement des rapports homosexuels, 26.1% (37/142) n'ont pas eu de rapport homosexuel endéans les 6 mois, et 70.4% (100/142) n'ont jamais eu de rapport homosexuel.

2.2.2.5. **SÉJOUR(S) EN PRISON**

2.2.2.5.1. *Fréquence des séjours en prison endéans les 10 dernières années*

Tableau II 16- Nombre de séjours en prison endéans les 10 dernières années

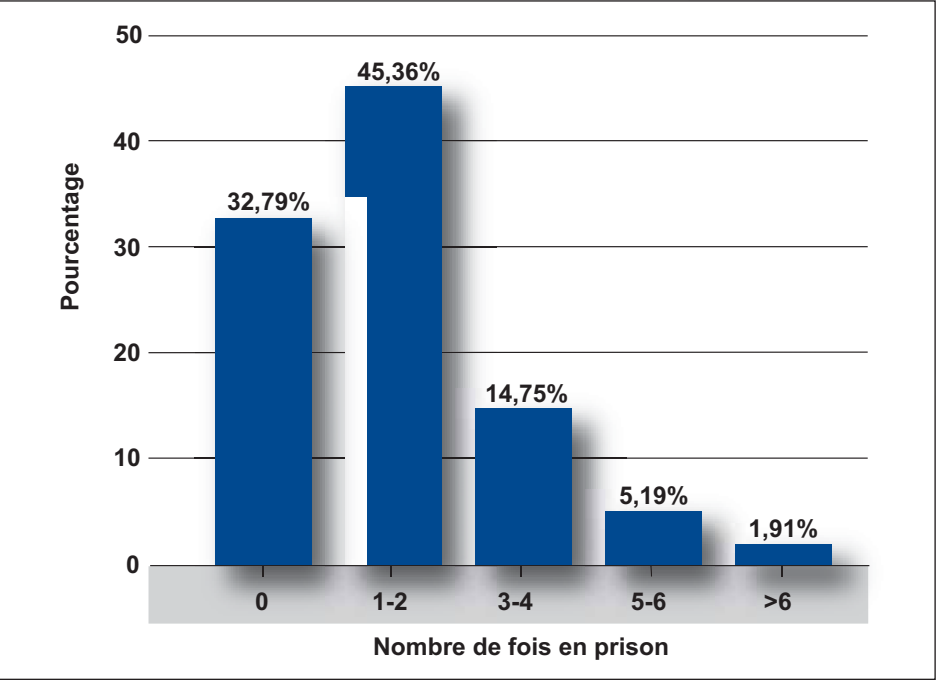
		Fréquence	Pour cent	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	0	120	32.6	32.8	32.8
	1-2	166	45.1	45.4	78.1
	3-4	54	14.7	14.8	92.9
	5-6	19	5.2	5.2	98.1
	>= 7	7	1.9	1.9	100.0
	Total	366	99.5	100.0	
Manquante		2	.5		
Total		368	100.0		

32.8% (120/366) des répondants n'ont jamais été en prison ce qui est légèrement supérieur aux 29% jamais en prison du RELIS 2005⁴⁵, ; 45.4% (166/366) y ont séjourné de 1 à 2 fois, 14.8% (54/366) de 3 à 4 fois, 5.2% (19/366) de 5 à 6 fois et 1.9% (7/366) plus de 7 fois (Tableau II-16, Graphe II-20).

Il en ressort que 246 (67.3%) répondants ont séjourné en prison endéans les 10 dernières années. 0.5% (2/368) des répondants n'ont pas répondu à cette question (Tableau II-16).

⁴⁵ Il est à noter que la méthode de collecte des données étant différente, la comparaison entre les deux études n'est possible que de façon limitée.

Graphe II 20- Nombre de séjours en prison endéans les 10 dernières années (N=366)



2.2.2.5.2. Consommation de drogues en prison parmi ceux qui y ont séjourné

Parmi les répondants qui ont séjourné au moins une fois en prison endéans les 10 dernières années, 43.9% (108/246) n'y ont pas consommé de drogues et un peu plus de la moitié, 56.1% (138/246) y en ont consommé.

2.2.2.5.3. Temps passé en prison

Parmi les 139 répondants en centres pénitentiaires au moment du recueil des données, 26.6% (37/139) sont en prison depuis moins d'un mois, 27.3% (38/139) depuis 1 à 3 mois, 8.6% (12/139) depuis 4 à 6 mois, 10.1% (14/139) depuis 7 à 9 mois, 9.4% (13/139) depuis 10 à 12 mois, 7.9% (11/139) de 1 à 2 ans, 2.9% (4/139) respectivement de 2 à 3 ans et de 3 à 10 ans et 4.3% (6/139) depuis plus de 10 ans .

On note que 3 répondants sur les 142 (2.1%) n'ont pas répondu à la question.

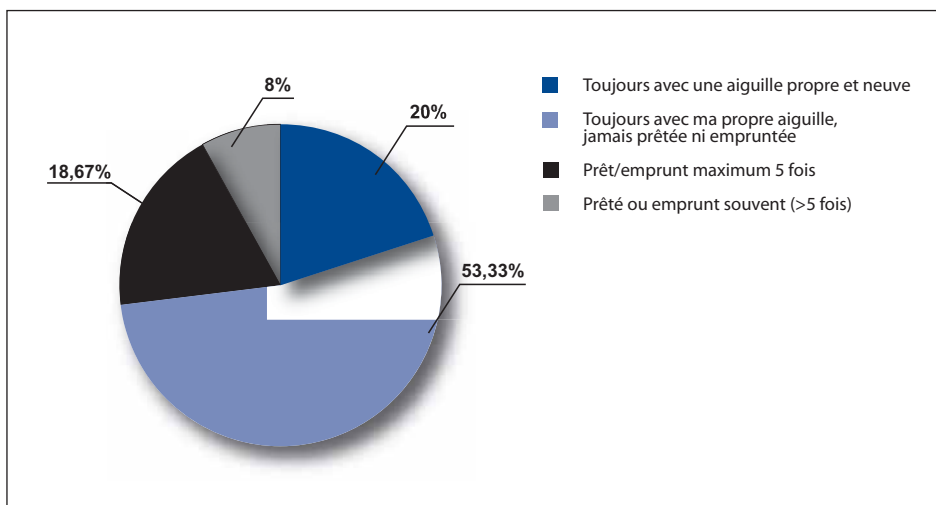
2.2.2.5.4. Mode d'injection des drogues en prison

45.7% (63/138) des répondants déclarent ne pas avoir injecté de drogues en prison.

Un peu plus de la moitié des répondants, 54.3% (75/138) déclarent avoir injecté des drogues en prison, dont 20% (15/75) s'injectaient toujours avec une aiguille propre et neuve, 53.3% (40/75) s'injectaient toujours avec leur propre aiguille jamais prêtée ni empruntée, 18.7% (14/75) avaient prêté ou emprunté maximum 5 fois, 8%(6/75) avaient prêté ou emprunté plus de 5 fois (Graphe II- 21).

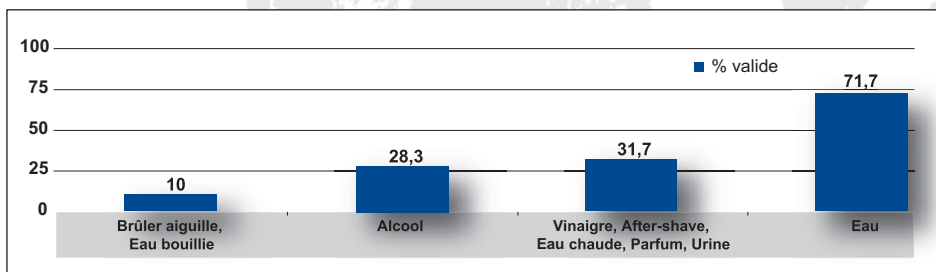


Graphes II 21- Mode d'injection de drogues en prison (N=75)



2.2.2.5.5. Mode de nettoyage des seringues/aiguilles en prison parmi ceux qui ont injecté en prison

Graphes II 22- Mode de nettoyage des seringues et aiguilles en prison (% valide, N=60)

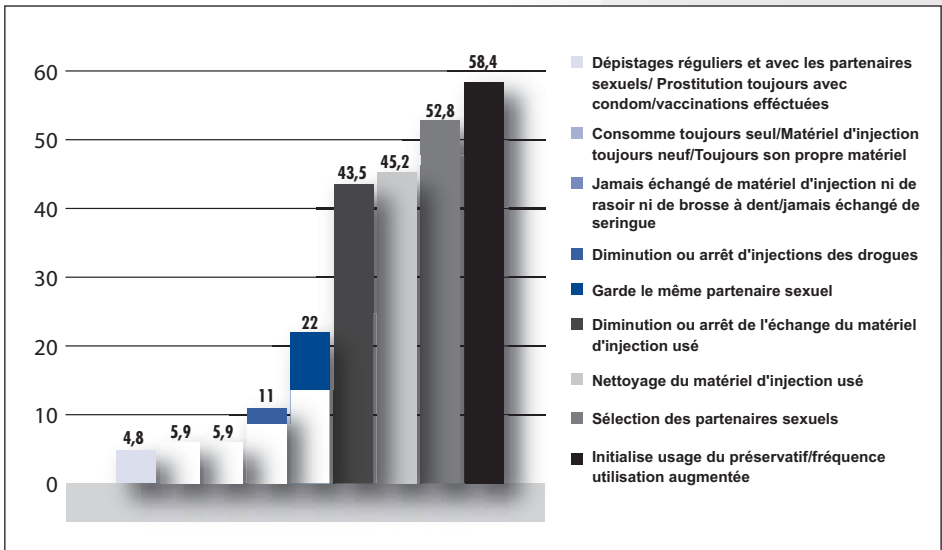


60 répondants déclarent s'injecter en prison en réutilisant leur seringue dont⁴⁶, 71.7% (43/60) nettoient à l'eau, 31.7% (19/60) nettoient avec du vinaigre ou de l'after-shave ou de l'eau chaude ou du parfum ou de l'urine, 28.3% (17/60) nettoient l'aiguille et la seringue à l'alcool et 10% (6/60) brûlent l'aiguille ou la nettoient à l'eau bouillie. Aucun ne déclarait nettoyer par aiguisage de l'aiguille ou « ne nettoie pas » (Graphes II-22). Il est à noter que dans le questionnaire le terme « désinfection » a été utilisé.

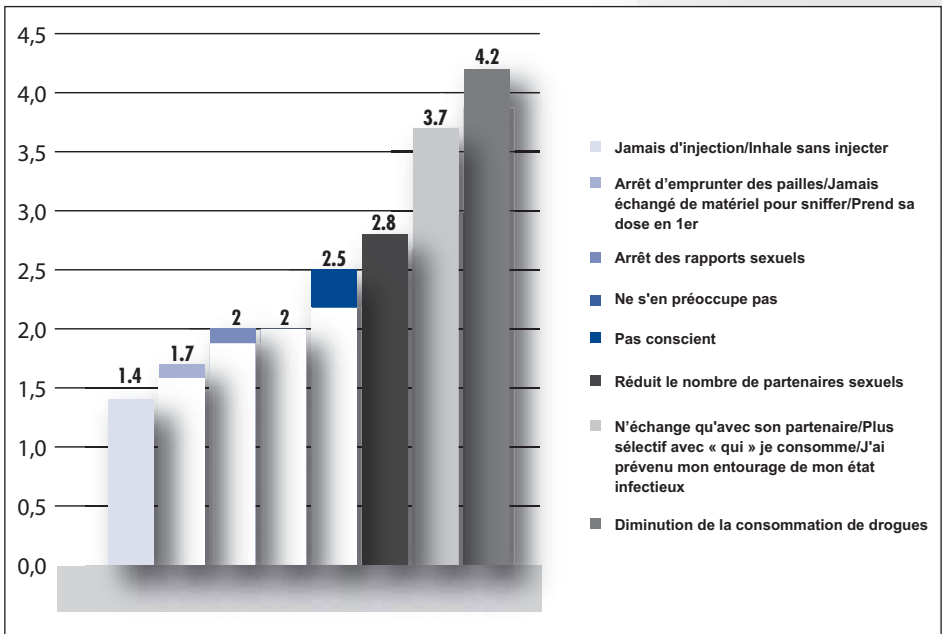
⁴⁶ Cette question était formulée sous forme d'un choix multiple.

2.2.2.6. CONNAISSANCES ET PRATIQUES DE PRÉVENTION, DONNÉES AUTO-RAPPORTÉES

Graphe II 23- Actions entreprises afin d'éviter les maladies infectieuses après la prise de conscience des risques d'infection (1), (% valide, N=354)



Graphe II 24- Actions entreprises afin d'éviter les maladies infectieuses après la prise de conscience des risques d'infection (2), (% valide, N=354) (suite)



À la question « Qu'avez vous fait pour éviter d'être infecté à partir du moment où vous étiez conscients des risques d'infection ? », plusieurs réponses étaient proposées dans différents thèmes a) préservatifs, b) partenaires sexuels, c) drogues, d) matériel d'injection usé et un champ libre était également proposé, e) autres.

À cette question, formulée sous forme d'un choix multiple, 3,8% (14/368) n'ont pas répondu contre 96,2% (354/368) qui y ont répondu.



a) Préservatifs

58.4% (215/354) des répondants ont débuté ou augmenté l'utilisation de préservatifs à partir du moment où ils étaient conscients des risques d'infection des maladies infectieuses (HIV-HCV-HBV) (Graphe II-23).

b) Partenaires sexuels

52.8% (187/354) des répondants ont effectué une sélection des partenaires sexuels à partir du moment où ils étaient conscients des risques d'infection des maladies infectieuses (HIV-HCV-HBV), 22% (78/354) ont gardé le même partenaire sexuel, 2.8% (10/354) ont réduit le nombre de leurs partenaires sexuels et 2% (7/354) ont arrêté d'avoir des rapports sexuels (Graphe II-23 et 24).

c) Drogues

11% (39/354) ont diminué ou arrêté l'injection de drogues à partir du moment où ils étaient conscients des risques d'infection des maladies infectieuses (HIV-HCV-HBV), 4.2% (15/354) ont diminué leur consommation de drogues et 1.4% (5/354) n'ont jamais injecté de drogue ou inhalent les drogues sans les injecter (Graphe II-23 et 24).

d) Matériel d'injection utilisé

45.2% (160/354) ont prêté plus d'attention au nettoyage du matériel d'injection utilisé à partir du moment où ils étaient conscients des risques d'infection (HIV-HCV-HBV), 43.5% (154/354) ont diminué ou arrêté l'échange de matériel d'injection utilisé, 5.9% (21/354) consomment toujours seul ou avec un matériel d'injection toujours neuf ou utilisent toujours leur propre matériel, 5.9% (21/354) n'ont jamais échangé de matériel d'injection ni de rasoir ni de brosse à dent ou n'ont jamais échangé de seringue, 4.8% (17/354) effectuent un dépistage régulier avec leurs partenaires sexuels ou pratiquent la prostitution toujours avec un préservatif ou ont effectué les vaccinations nécessaires et possibles, 3.7% (13/354) n'échangent qu'avec leur partenaire ou sont plus sélectifs avec « qui » la consommation se fait ou ont prévenu leur entourage de leur état infectieux et 1.7% (6/354) ont arrêté d'emprunter des pailles pour sniffer ou n'ont jamais échangé de matériel pour sniffer ou sont les premiers à prendre leur dose (Graphe II-23 et 24).

e) Autres

2% (7/354) ne se soucient pas des risques d'infection des maladies infectieuses (HIV-HCV-HBV) et 2.5% (9/354) n'en sont pas conscients (Graphe II-24).

2.2.2.7. DERNIER DÉPISTAGE HCV, HIV, HAV , HBV CONNU PAR LE RÉPONDANT

2.2.2.7.1. Etat de connaissance de sa sérologie HCV, HIV, HAV, HBV

Sérologie auto déclarée du répondant pour HCV

3.3% (12/368) des répondants n'ont pas répondu à la question.

Parmi les 96.7% (356/368) de répondants, 53.9% (192/356) reportent un statut positif pour l'hépatite C, 37.4% (133/356) reportent un statut négatif et 8.7% (31/356) ne savent pas.

Sérologie auto déclarée du répondant pour le HIV

2.4% (9/368) n'ont pas répondu à la question.

Dans les 97.6% (359/368) de répondants, 1.1% (4/359) reportent un statut positif pour le HIV, 90.8% (4/359) reportent un statut négatif et 8.1% (4/359) ne savent pas.

Sérologie auto déclarée du répondant pour le HBV

3% (11/368) n'ont pas répondu à la question.

Parmi les 97% (357/368) de répondants, 6.2% (22/357) reportent un statut positif pour l'hépatite B, 80.1% (286/357) reportent un statut négatif et 13.7% (49/357) ne savent pas.

Sérologie auto déclarée du répondant pour le HAV

3% (11/368) n'ont pas répondu à la question.

Parmi les 97% (357/368) de répondants, 3.9% (14/357) reportent un statut positif pour l'hépatite A, 79.6% (284/357) reportent un statut négatif et 16.5% (59/357) ne savent pas.

Un des buts de l'étude était de comparer la prévalence déterminée par test biologique avec la prévalence auto déclarée des répondants. Les tableaux suivants illustrent la validité et les valeurs prédictives de l'auto-déclaration.

Tableau II 17- Auto-déclaration HIV vs. statut sérologique pour la prévalence de HIV

			Ac. anti HIV		Total
			Positif	Négatif	
Auto-raport HIV	HIV positif	Effectif	4	0	4
		% dans Ac. anti HIV	80.0%	.0%	1.9%
	HIV négatif	Effectif	1	210	211
		% dans Ac. anti HIV	20.0%	100.0%	98.1%
Total		Effectif	5	210	215
		% dans Ac. anti HIV	100.0%	100.0%	100.0%



Le tableau II-17 donne une vue d'ensemble des 88.1% (215/244) de cas pour lesquels le statut d'auto-déclaration et de sérologie valide étaient disponibles pour HIV.

La validité et les valeurs prédictives de l'auto-déclaration sont pour HIV :

spécificité : 100% (210/210)

sensibilité : 80% (4/5)

valeur prédictive positive (VPP) : 100% (4/4)

valeur prédictive négative (VPN) :99.52% (210/211)

On constate que tous les répondants qui déclarent être infectés le sont réellement (VPP) par contre, un répondant reportant ne pas avoir d'infection à HIV est en fait infecté (VPN).

Bien que les effectifs soient faibles, l'auto-déclaration est fiable.

Tableau II 18- Auto-déclaration HBV vs. statut sérologique pour la prévalence de HBV

			Sérologie HBV		Total
			positif	négatif	
Auto-raport HBV	HBV positif	Effectif	11	6	17
		% dans Sérologie HBV	22.4%	3.2%	7.3%
	HBV négatif	Effectif	38	179	217
		% dans Sérologie HBV	77.6%	96.8%	92.7%
Total		Effectif	49	185	234
		% dans Sérologie HBV	100.0%	100.0%	100.0%

Le tableau II-18 donne une vue d'ensemble des 78% (234/300) de cas pour lesquels le statut d'auto-déclaration et de sérologie valide est disponible pour HBV.

La validité et les valeurs prédictives de l'auto-déclaration sont pour HBV :

spécificité : 96.76% (179/185)

sensibilité : 22.45% (11/49)

valeur prédictive positive (VPP) : 64.7% (11/17)

valeur prédictive négative (VPN) : 82.49% (179/217)

Lorsqu'un répondant se déclare malade, il ne l'est réellement que dans 64.7% des cas (VPP). De même la VPN, montre que 17.51% des répondants déclarant ne pas présenter d'infection HBV sont en fait infectés. La différence observée entre les résultats des sérologies et l'auto-déclaration des répondants peut s'expliquer en partie par le fait que les sérologies positives tiennent compte des cas d'infection aiguë/chronique et d'ancienne infection guérie alors que les répondants ne se considèrent infectés qu'en cas d'hépatite aiguë/chronique mais pas s'ils ont une ancienne infection guérie. Dans le cas de l'hépatite B il est donc évident que l'utilisation de l'auto-déclaration sous-estime la prévalence réelle.

Tableau II 19- Auto-déclaration HCV vs. statut sérologique pour la prévalence de HCV

			Ac. anti HCV		Total
			Positif	Négatif	
Auto-raport HCV	HCV positif	Effectif	170	0	170
		% dans Ac. anti HCV	79.8%	.0%	60.9%
	HCV négatif	Effectif	43	66	109
		% dans Ac. anti HCV	20.2%	100.0%	39.1%
Total		Effectif	213	66	279
		% dans Ac. anti HCV	100.0%	100.0%	100.0%

Le tableau II-19 donne une vue d'ensemble des 88.6% (279/315) de cas pour lesquels le statut d'auto-déclaration et de sérologie valide est disponible pour HCV.

La validité et les valeurs prédictives de l'auto-déclaration sont pour HCV :

spécificité : 100% (66/66)

sensibilité : 79.8% (170/213)

valeur prédictive positive (VPP) : 100% (170/170)

valeur prédictive négative (VPN) : 60.55% (66/109)

100% (VPP) des répondants qui se déclarent malades le sont réellement. Par contre, il est préoccupant de savoir que 39.45% (1-VPN) des répondants qui déclarent être dépourvu d'infection HCV sont en fait infectés. L'utilisation de l'auto-déclaration sous-estime dès lors fortement la prévalence de l'hépatite C.

2.2.2.7.2. Etat de connaissance de ses vaccinations hépatites A et B

Vaccin contre HBV reçu endéans les 10 dernières années

2.2% (8/368) n'ont pas répondu à la question sur les vaccinations HBV.

Parmi les 97.8% (360/368) de répondants, **33.3%** (120/360) déclarent ne pas avoir reçu de vaccination endéans les 10 dernières années contre l'hépatite B, **50.3%** (181/360) déclarent avoir été vacciné et 16.4% (59/360) ne savent pas.

Vaccin contre HAV reçu endéans les 10 dernières années

2.2% (8/368) n'ont pas répondu à la question sur les vaccinations HAV.

Parmi les 97.8% (360/368) de répondants, **36.4%** (131/360) déclarent ne pas avoir reçu de vaccination endéans les 10 dernières années contre l'hépatite A, **41.1%** (148/360) déclarent avoir été vaccinés et 22.5% (81/360) ne savent pas.



2.2.2.7.3. Nombre de rappels de vaccins hépatite A et B reçus parmi les répondants vaccinés

Doses de vaccin pour HBV

Parmi les 181 répondants qui disent avoir été vaccinés contre l'hépatite B endéans les 10 ans, 19.9% (36) disent avoir reçu 1 dose de vaccin contre HBV, 16% (29) disent avoir reçu deux doses **54.7%** (99) disent avoir reçu les 3 doses et 9.4% (17) ne savent pas.

Doses de vaccin pour HAV

Parmi les 148 répondants qui disent avoir été vaccinés contre l'hépatite A endéans les 10 ans, 22.3% (33) disent avoir reçu 1 dose de vaccin contre HAV, 19.6% (29) disent avoir reçu deux doses **46.6%** (69) disent avoir reçu 3 doses et 11.5% (17) ne savent pas.

2.2.2.8. TRAITEMENT DE SUBSTITUTION

Sur les 368 répondants, 17.1% (63) n'ont pas suivi de traitement de substitution et la majorité, 82.9% (305) en ont déjà suivi un.

De ces 305 répondants qui ont déjà suivi un traitement de substitution, 62% (189) sont en traitement actuellement et 38% (116) ne sont plus en traitement actuellement.

Parmi les répondants en traitement de substitution actuellement, 19.4% (12/62) des répondants des CTA se font prescrire leur traitement de substitution par la fondation JDH et **80.6%** (50/62) par un médecin généraliste, 100% des répondants des CTR (N=40) et des CP (N=87) se font prescrire leur traitement de substitution par un médecin de l'institution en question.

2.2.2.9. TATOUAGE /PIERCING

1 (0.3%) répondant sur les 368 n'a pas répondu à la question des tatouages et piercing.

Parmi les 367 répondants, 31.3% (115) n'ont pas de tatouage ni de piercing, 28.9% (106) ont un tatouage et un piercing, 31.1% (114) ont seulement un tatouage et 8.7% (32) ont seulement un piercing⁴⁷.

Des répondants qui ont un tatouage et/ou un piercing fait par un ami (N=90), 27.8% (25) ont un tatouage et un piercing, 66.7% (60) ont seulement un tatouage et 5.6% (5) seulement un piercing. De ceux qui ont un tatouage et/ou un piercing fait par un artiste spécialisé (N=147), 57.8% (85) ont un tatouage et un piercing, 26.5% (39) ont un tatouage et 15.6% (23) un piercing.

Ceux dont le tatouage et/ou un piercing a été fait par eux-mêmes (N=71), 53.5% (38) ont un tatouage et un piercing, 40.8% (29) ont un tatouage et 5.6% (4) un piercing.

Parmi les répondants qui ont un tatouage et un piercing (N=106) 23.6% (25) l'ont fait faire par un ami, 35.8% (38) l'ont fait eux-mêmes et **80.2%** (85) l'ont fait faire par un artiste spécialisé.

Parmi les répondants qui ont un tatouage (N=114), 52.6% (60) l'ont fait faire par un ami, 25.4% (29) l'ont fait eux-mêmes et 34.2% (39) l'ont fait faire par un artiste spécialisé.

Parmi les répondants qui ont un piercing (N=32), 15.6% (23) l'ont fait faire par un ami, 12.5% (4) l'ont fait eux-mêmes et **71.9%** (23) l'ont fait faire par un artiste spécialisé.

⁴⁷ Cette question était formulée sous forme d'un choix multiple.

2.2.2.10. ESTIMATION DES BESOINS ACTUELS PAR LES RÉPONDANTS

Pour les répondants le service qui paraît le plus utile face aux besoins actuels est à **63.8%** (227/356) les consultations psychologiques, à **46.6%** (166/356) un service médical plus facile d'accès, à **43.8%** (156/356) la capacité de faire un dépistage dans les associations de terrain, à 27% (96/356) un local réservé aux injecteurs de drogues, à 26.4% (94/356) l'échange de seringues, à 19.1% (68/356) la donation de matériel d'injection, à 3.7% (13/356) la thérapie ou une institution de réinsertion, à 1.1%(4/356) la légalisation de l'héroïne ou l'instauration de « coffee-shop », à 1.1% (4/356) pour plus de prévention ou plus d'info sur les maladies infectieuses et les vaccinations, à 1.1% (4/356) le ressenti d'être bien accompagné, à 0.8% (3/356) pour le programme Tox ou le programme méthadone, à 0.8% (3/356) pour plus de sport ou plus d'établissement de désintoxication ou pour tout regrouper dans une seule structure ; 12 n'ont pas répondu à la question.



CHAPITRE III – Prévalence des maladies infectieuses

3.1 . Prévalences brutes

Concernant les résultats des analyses sanguines, un biais non négligeable de procédure doit être mis en évidence. En effet, dans les centres de traitement ambulatoire des prises de sang ont été effectuées sur place et ont été exclusivement analysées au CHL, alors que dans les centres de traitement résidentiel et les centres pénitentiaires, les résultats étaient disponibles sur dossier, certains ayant été de trop longue date pour être intégrés dans l'étude. De plus ces dernières analyses n'ont pas forcément été effectuées dans le même laboratoire ce qui pourrait entraîner des divergences dans les résultats.

En centres de traitement ambulatoire la sérologie faite au moment de l'étude a été systématiquement proposée et, étaient considérés positifs ceux qui avaient une sérologie positive et négatifs ceux qui avaient une sérologie négative faite au moment de l'étude. Etaient exclus ceux pour lesquels aucune sérologie n'était disponible.

En centres pénitentiaires et en centres de traitement résidentiel, étaient considérés positifs ceux qui avaient une sérologie positive et négatifs ceux qui avaient une sérologie négative postérieure au 01.01.05. Etaient exclus ceux qui n'avaient pas de sérologie ou qui avaient une sérologie négative antérieure au 01.01.05. A aucune de ces personnes une nouvelle sérologie n'a été proposée.

Ces deux faits, impliquent que les prévalences risquent de présenter un biais de sous-estimation et rendent difficile la comparaison des prévalences en fonction du type de structure.

Sérologies HAV comprises entre le 01.01.05 et 31.08.05 et sérologies antérieures au 01.01.05 mais qui restent valides à vie.

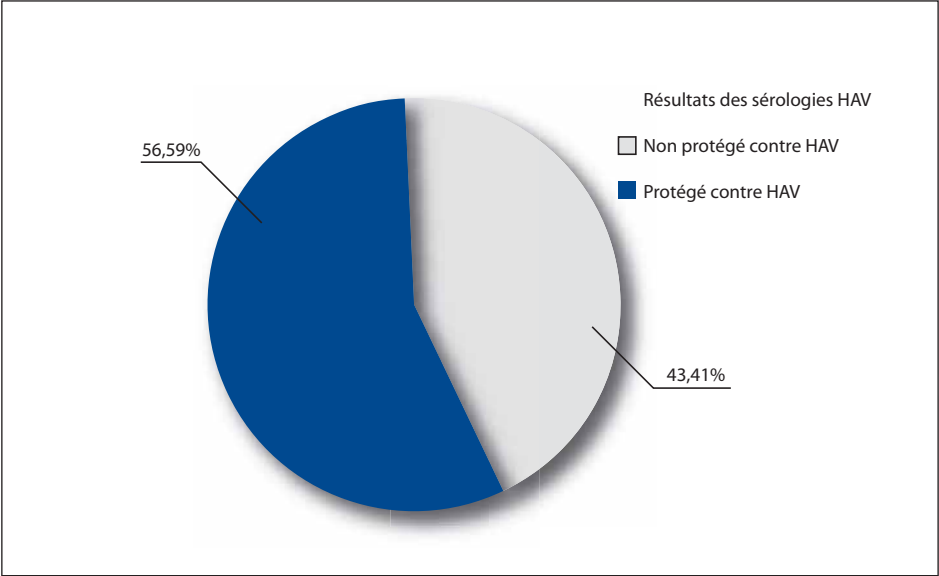
362 sérologies toutes institutions confondues ont été récoltées. Concernant le HAV, seules 71.3% (258) sont valides ; 25.1% (91) sont jugées invalides (CTR ou CP) et 3.6% (13) sont manquantes.

Il en ressort que **43.4%** (112/258) de la population totale des répondants n'est pas protégée contre l'hépatite A (IgM négatif et IgG négatif) (Graphe II-25). Cette proportion de répondants constitue le groupe potentiel à vacciner contre l'hépatite A.

D'autre part, **56.6%** (146/258) des répondants sont protégés contre l'hépatite A, soit par immunité naturelle, soit par vaccination antérieure (IgM négatif et IgG positif) (Graphe II-25).

Aucune hépatite A aiguë n'a été mise en évidence (Anti HAV IgM positif et Anti HAV total négatif).

Graphe III 25- Sérologie Anticorps HAV (N=258)



Sérologies HBV comprises entre le 01.01.05 et 31.08.05 et sérologies antérieures au 01.01.05 mais positives pour HBV.

Dans l'ensemble des institutions, 90.6% (328/362) des sérologies HBV sont valides, 7.5% (27/362) sont invalides et 1.9% (7/362) sont manquantes.

Tableau III 20- Analyse des sérologies de l'hépatite B

		Antigène HBs	Anticorps HBc	Anticorps HBs
Infection HBV	Ancienne HBV guérie; protection acquise	Négatif	Positif	Positif
	Infection aiguë ou porteur chronique	Positif	Négatif	Négatif
		Positif	Positif	Négatif
Absence d'infection HBV	Protection par vaccination	Négatif	Négatif	Positif
	Sujet à vacciner	Négatif	Négatif	Négatif
« retirés »	Cas sans conclusion	Négatif	Positif	Négatif

Les deux premiers cas sont considérés comme « infectés » par l'hépatite B.
 Les cas sans conclusion ont été retirés de l'étude car aucune interprétation n'était possible (Tableau II-20).



Tableau III 21- Sérologie HBV

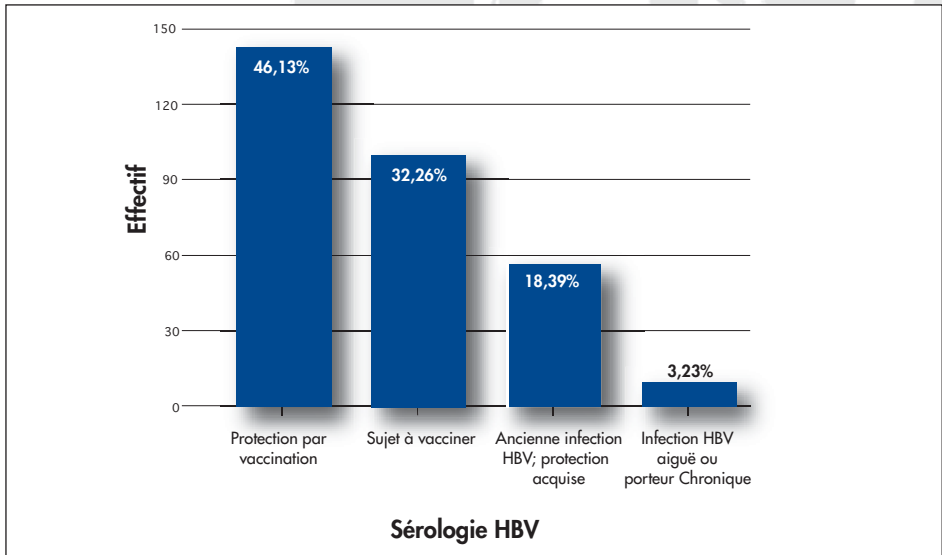
		Fréquence	Pour cent valide	Pourcentage cumulé	Pourcentage
Valide	Protection par vaccination	143	43.6	46.1	46.1
	Ancienne infection HBV; protection acquise	57	17.4	18.4	64.5
	Infection HBV aiguë ou porteur chronique	10	3.0	3.2	67.7
	Sujet à vacciner	100	30.5	32.3	100.0
	Total	310	94.5	100.0	
Manquante Cas sans conclusion		18	5.5		
Total		328	100.0		

5.5% (18/328) des sérologies HBV représentent des cas pour lesquels aucune conclusion n'est possible, ils ont été retirés de l'analyse. Celle-ci se basera donc sur les 94.5% (310/328) autres interprétations.

46.1% (143/310) des répondants sont protégés contre l'hépatite B par vaccination, 18.4% (57/310) des répondants présentent une ancienne infection HBV et par conséquent une protection acquise, 3.2% des répondants (10/310) présentent une infection à l'hépatite B aiguë/porteur chronique et 32.3% (100/310) des répondants pourraient bénéficier de la vaccination (Tableau II 21 et Graphe II-26).

La prévalence de HBV est de 21.6% (Infection HBV aiguë/Chronique ou ancienne), et 64.5% des UPDs sont protégés contre l'hépatite B (vaccination ou protection acquise). Ce taux est confirmé par les données de RELIS 2005^{48,49}, (21%) pour le HBV.

Graphe III 26- Analyse des sérologies de l'hépatite B (N=310)



⁴⁸ Origer A. (2004) L'état du phénomène de la drogue au Grand-Duché de Luxembourg (édition 2005). Réseau national d'information sur les stupéfiants et les toxicomanies (R.E.L.I.S). CRP-Santé/ Point focal OEDT Luxembourg. Luxembourg.

⁴⁹ Il est à noter que la méthode de collecte des données étant différente, la comparaison entre les deux études est limitée.

Sérologies HCV comprises entre le 01.01.05 et 31.08.05 et sérologies antérieures au 01.01.05 mais positives pour HCV.

Dans l'ensemble des institutions, 94.8% (343/362) des sérologies HCV sont valides, 3.9% (14/362) sont invalides et 1.4% (5/362) sont manquantes.

71.4% (245/343) des répondants présentent une infection par l'hépatite C (Anticorps anti HCV positif avec confirmation par Riba).

La prévalence des porteurs HCV au Luxembourg est de 71.4% au sein de la population totale des usagers problématiques de drogues d'acquisition illicite. A titre comparatif, la base RELIS 2005^{22,23} fournit pour 2005 un taux de 65% pour le HCV.

Sérologies HIV comprises entre le 01.01.05 et 31.08.05 et sérologies antérieures au 01.01.05 mais positives pour HIV.

Dans l'ensemble des institutions, 75.1% (272/362) des sérologies HIV sont valides, 23.8% (86/362) sont invalides et 1.1% (4/362) sont manquantes.

2.9% (8/272) des répondants présentent une infection par le HIV. Le RELIS 2005^{22,23} mentionnait pour comparaison, un taux de 4% pour le HIV.

3.2. Prévalences en fonction des types de structures

3.2.1. Prévalence dans les centres de traitement ambulatoire

Validité des sérologies en centres de traitement ambulatoire

99.4% (158/159) des sérologies HAV, HCV et HIV récoltées en centres de traitement ambulatoire sont valides et 0.6% (1/159) sont manquantes.

Quant aux sérologies HBV, 92.5% (147/159) sont valides et 7.5% (12/159) ont été retirées de l'analyse car elles représentaient des cas sans conclusion.

Sérologies HAV

Dans les centres de traitement ambulatoire, 51.9% (81/156) des répondants sont protégés contre l'hépatite A soit par immunité naturelle, soit par vaccination effectuée, 48.1% (75/156) sont à vacciner contre l'hépatite A et ne sont donc pas protégés contre l'hépatite A.

Aucune hépatite aiguë n'a été mise en évidence dans les centres de traitement ambulatoire.



Sérologies HBV

Tableau III 22- Sérologies HBV en centres de traitement ambulatoire

		Fréquence	Pour cent valide	Pourcentage cumulé	Pourcentage
Valide	Protection par vaccination	60	37.7	40.8	40.8
	Ancienne infection HBV; protection acquise	22	13.8	15.0	55.8
	Infection HBV aiguë ou porteur chronique	2	1.3	1.4	57.1
	Sujet à vacciner	63	39.6	42.9	100.0
	Total	147	92.5	100.0	
Manquante Cas sans conclusion		12	7.5		
Total		159	100.0		

40.8% (60/147) des répondants en centres de traitement ambulatoire sont protégés contre l'hépatite B par vaccination, 15% (22/147) présentent une ancienne infection et par conséquent une protection acquise, 1.4% (2/147) des répondants présentent une infection HBV aiguë ou sont porteurs chroniques, 42.9% (63/158) pourraient bénéficier de la vaccination.

Il en ressort qu'un peu plus de la moitié des répondants en centres de traitement ambulatoire, 55.8%, sont protégés contre l'hépatite B (vaccination ou protection acquise), mais que 43% pourraient bénéficier de la vaccination ! (Tableau II-22)

Par conséquent, la prévalence de l'hépatite B parmi les usagers problématiques de drogues en centres de traitement ambulatoire est de 16.33% (Infection HBV aiguë/Chronique ou ancienne).

Sérologies HCV

La prévalence de l'hépatite C des répondants en centres de traitement ambulatoire est de 58.2% (92/158).

Sérologies HIV

Parmi les répondants issus des centres de traitement ambulatoire, la prévalence du HIV est de 1.9% (3/158).

3.2.2. Prévalence dans les centres de traitement résidentiel

Validité des sérologies HAV en centres de traitement résidentiel

11.8% (8/68) des sérologies HAV en centres de traitement résidentiel sont manquantes.

Des 88.2% (60/68) sérologies HAV récoltées en centres de traitement résidentiel, seules 61.8% (42/60) sont valides et 26.5% (18/60) ont été jugées invalides.

Sérologies HAV

Dans les centres de traitement résidentiel, 57.1% (24/42) des répondants sont protégés contre l'hépatite A soit par immunité naturelle, soit par vaccination effectuée, 42.9% (18/42) sont à vacciner contre l'hépatite A et ne sont donc pas protégés contre l'hépatite A.

Aucune hépatite aiguë n'a été mise en évidence dans les centres de traitement résidentiel.

Validité des sérologies HBV en centres de traitement résidentiel

7.4% (5/68) des sérologies HBV en centres de traitement résidentiel sont manquantes.

Des 92.6% (63/68) sérologies HBV en centres de traitement résidentiel, 85.7% (54/63) sont valides et 14.3% (9/63) sont invalides.

Tableau III 23- Sérologies HBV en centres de traitement résidentiel

		Fréquence	Pour cent	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Protection par vaccination	31	57.4	58.5	58.5
	Ancienne infection HBV; protection acquise	8	14.8	15.1	73.6
	Sujet à vacciner	14	25.9	26.4	100.0
	Total	53	98.1	100.0	
Manquante Cas sans conclusion		1	1.9		
Total		54	100.0		

Le cas sans conclusion est retiré de l'analyse, qui se base dès lors sur 53 répondants.

58.5% (31/53) des répondants en centres de traitement résidentiel sont protégés contre l'hépatite B par vaccination, 15.1% (8/53) présentent une ancienne infection et par conséquent une protection acquise, 26.4% (14/53) pourraient bénéficier de la vaccination. En outre, aucun cas d'infection aiguë/porteur chronique n'a été dépisté (Tableau III-23).



Il ressort de l'analyse que 73.6% des répondants en centres de traitement résidentiel, sont protégés contre l'hépatite B (vaccination ou protection acquise), et que moins d'un tiers pourraient bénéficier de la vaccination !

La prévalence de l'hépatite B en centres de traitement résidentiel est donc de 15.1%.

Validité des sérologies HCV en centres de traitement résidentiel

Des sérologies HCV en centres de traitement résidentiel, 5.9% (4/68) sont manquantes.

Des 94.1% (64/68) sérologies en centres de traitement résidentiel, 89.7% (61/64) sont valides et 4.4% (3/64) sont invalides.

Sérologies HCV

La prévalence de l'hépatite C en centres de traitement résidentiel est de **75.4%** (46/61).

Validité des sérologies HIV en centres de traitement résidentiel

Des sérologies HIV en centres de traitement résidentiel, 4.4% (3/68) sont manquantes.

Parmi les 95.6% (65/68) de sérologies en centres de traitement résidentiel, 75.4% (49/65) sont valides et 24.6% (16/65) sont invalides.

Sérologies HIV

Aucun des répondants en centres de traitement résidentiel (N=49) n'était infecté par le virus HIV au moment du recueil des données.

3.2.3. Prévalence dans les centres pénitentiaires

Validité des sérologies HAV en centres pénitentiaires

2.2% (3/135) des sérologies HAV en centres pénitentiaires sont manquantes.

Des 97.8% (132/135) sérologies HAV récoltées en centre pénitentiaire seules 45.5% (60/132) sont valides et 54.5% (72/132) sont jugées invalides.

Sérologies HAV

Dans les centres pénitentiaires, **68.3%** (41/60) des répondants sont protégés contre l'hépatite A soit par immunité naturelle, soit par vaccination effectuée et 31.7% (19/60) sont à vacciner et ne sont donc pas protégés contre l'hépatite A.

Aucune hépatite A aiguë n'a été mise en évidence dans les centres pénitentiaires.

Validité des sérologies HBV en centres pénitentiaires

Des 135 sérologies HBV en centres pénitentiaires, 1.5% (2) sont manquantes.

Des 98.5% (133/135) sérologies en centres pénitentiaires, 86.5% (115/133) sont valides et 13.5% (18/133) invalides.

Tableau III 24- Sérologies HBV en centres pénitentiaires

		Fréquence	Pour cent	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Protection par vaccination	52	45.2	47.3	47.3
	Ancienne infection HBV; protection acquise	27	23.5	24.5	71.8
	Infection HBV aiguë ou porteur chronique	8	7.0	7.3	79.1
	Sujet à vacciner	23	20.0	20.9	100.0
	Total	110	95.7	100.0	
Manquante	Cas sans conclusion	5	4.3		
Total		115	100.0		

4.3% (5/115) des cas HBV ont été retirés car aucune interprétation n'était possible.

47.3% (52/110) des répondants en centres pénitentiaires sont protégés contre l'hépatite B par vaccination, 24.5% (27/110) présentent une ancienne infection HBV et par conséquent une protection acquise, 7.3% (8/110) présentent une infection aiguë/porteur chronique et 20.9% (23/110) pourraient bénéficier de la vaccination (Tableau III-24).

En conclusion, 71.8% des répondants en centres pénitentiaires, sont protégés contre l'hépatite B (vaccination ou protection acquise), et un peu plus de 21% pourraient bénéficier de la vaccination. La prévalence de l'hépatite B en centres pénitentiaires est donc de **31.8%** (Infection HBV aiguë/chronique ou ancienne).



Validité des sérologies HCV en centres pénitentiaires

Des sérologies HCV en centres pénitentiaires, 91.9% (124/135) sont valides et 8.1% (11/135) invalides.

Sérologies HCV

Parmi les 124 répondants en centres pénitentiaires, 107 présentent une hépatite C et la prévalence s'élève à **86.3%**.

Validité des sérologies HIV en centres pénitentiaires

Des sérologies HIV en centres pénitentiaires, 0.7% (1/135) sont manquantes.

Des 99.3% (134/135) de sérologies en centres pénitentiaires, 48.5% (65/134) sont valides et 51.5% (69/135) sont invalides.

Sérologies HIV

La prévalence du HIV en centres pénitentiaires est de 7.7% (5/65).

Tableau III 25- Récapitulatif des prévalences de l'étude avec leur intervalle de confiance à 95%

		Prévalence %	Intervalle de Confiance (%) à 95%	
Total	HCV	71.4	66.6	76.2
	HBV	21.6	17.1	26.2
	HIV	2.9	0.9	4.9
Centres de traitement ambulatoire	HCV	58.2	50.5	65.9
	HBV	16.3	10.3	22.3
	HIV	1.9	0	4
Centres de traitement résidentiel	HCV	75.4	64.6	86.2
	HBV	15.1	5.5	24.7
	HIV	0	0	0
Centres pénitentiaires	HCV	86.3	80.2	92.3
	HBV	31.8	23.1	40.5
	HIV	7.7	1.2	14.2

3.3. Prévalence parmi les injecteurs-vie

Parmi les injecteurs-vie la prévalence de l'hépatite C est de 81,3% (218/268), celle de l'hépatite B (Infection HBV aiguë/Chronique ou ancienne) est de 24.7% (59/239) et celle du HIV est de 2.5% (5/202). Les données se rapprochent de celles fournies par le dispositif RELIS en 2005 pour les UDVI (HCV 74% et HIV 4%).

3.4. Pourcentage d'injecteurs-vie au sein des malades

Parmi les UPDs qui ont une hépatite C, **96%** (218/227) sont injecteurs-vie. A noter que sur 245 cas 18 n'avaient pas répondu au questionnaire.

Parmi les UPDs qui ont une hépatite B (Infection HBV aiguë/chronique ou ancienne), **95.2%** (59/62) sont injecteurs-vie. A noter que sur 67 cas, 5 n'avaient pas répondu au questionnaire.

Parmi les UPDs qui sont HIV séropositifs, **71.4%** (5/7) sont injecteurs-vie. A noter que sur 8 cas, un n'avait pas répondu au questionnaire.

3.5. Co-infections HIV-HBV, HCV-HBV, HIV-HCV, HIV-HCV-HBV brutes

L'analyse a été réalisée pour 266 répondants dont la sérologie était déterminée entre le 01.01.05 et le 31.08.05 ou d'une date antérieure mais dont le résultat reste valide à perpétuité.

Tableau III 26- Co-Infection HIV * HBV

			Sérologie HBV			
			Protection par vaccination	Ancienne ; Infection HBV protection acquise	infection HBV aiguë ou porteur Chronique	Sujet à vacciner
Ac. anti	Negatif	Effectif	104	31	6	99
		% dans AC. anti HIV	43.3%	12.9	2.5%	41.3
		% dans Sérologie HBV	98.1%	88.6%	85.7%	99.0%
		% du total	41.9%	12.5%	2.4%	39.9%
Positif		Effectif	2	4	1	1
		% dans Ac. anti HIV	25.0%	50.0%	12.5%	12.5%
		% dans Sérologie HBV	1.9%	11.4%	14.3%	1.0%
		% du total	0.8%	1.6%	0.4%	0.4%
Total		Effectif	106	35	7	100
		% dans AC. anti HIV	42.7%	14.1%	2.8%	40.3%
		% dans Sérologie HBV	100%	100%	100%	100%
		% du total	42.7%	14.1%	2.8%	40.3%



18 sérologies HBV étaient manquantes pour ce croisement qui ne porte dès lors que sur 248 sérologies.

25% (2/8) des répondants HIV positifs sont protégés par vaccination contre l'hépatite B, 50% (4/8) ont une ancienne infection, 12.5% (1/8) ont une infection aiguë ou sont porteurs chroniques et 12.5% (1/8) sont à vacciner.

1.9% (2/106) des répondants protégés par vaccination contre l'hépatite B sont HIV positifs.

11.4% (4/35) des répondants qui ont une ancienne hépatite B guérie sont HIV positifs (Tableau II-26).

14.3% (1/7) des répondants qui ont une infection aiguë ou qui sont porteurs chroniques sont HIV positifs.

1% (1/100) des répondants à vacciner contre l'hépatite B sont HIV positifs (Tableau III-26).

Tableau III 27- Co-Infection HCV * HBV

			Sérologie HBV				
			Protection par vaccination	Ancienne ; Infection HBV protection acquise	infection HBV aiguë ou porteur Chronique	Sujet à vacciner	Total
Ac. anti HCV	Negatif	Effectif	44	3	0	47	94
		% dans AC. anti HIV	46.8%	3.2%	0%	50%	100%
		% dans Sérologie HBV	41.5%	8.6%	0%	47%	37.9%
		% du total	17.7%	1.2%	0%	19%	37.9%
	Positif	Effectif	62	32	7	53	154
		% dans Ac. anti HIV	40.3%	20.8%	4.5%	34.4%	100.0%
		% dans Sérologie HBV	58.5%	91.4%	100%	53%	62.1%
		% du total	25%	12.9%	2.8%	21.4%	62.1%
Total	Effectif		106	35	7	100	248
		% dans AC. anti HIV	42.7%	14.1%	2.8%	40.3%	100%
		% dans Sérologie HBV	100%	100%	100%	100%	100%
		% du total	42.7%	14.1%	2.8%	40.3%	100%

18 sérologies HBV étaient manquantes pour ce croisement, qui ne porte dès lors que sur 248 sérologies.

Parmi les répondants qui ont une hépatite C (Tableau III-27), 40.3% (62/154) sont protégés par vaccination contre l'hépatite B, 20.8% (32/154) présentent une ancienne infection HBV, 4.5% (7/154) ont une infection HBV aiguë ou sont porteurs chroniques, 34.4% (53/154) sont sujets au vaccin contre l'hépatite B.

Chez les répondants protégés par vaccination contre l'hépatite B, 58.5 % (62/106) ont une hépatite C.

Parmi les répondants avec une ancienne infection 91.4% (32/35) ont une hépatite C.

Parmi les répondants avec une infection HBV aiguë / porteurs chroniques (N=7) 100% ont une hépatite C.

Des répondants qui sont sujets à être vaccinés contre l'hépatite B, 53% (53/100) ont une hépatite C.

Tableau III 28- Co-infection HIV * HCV

			AC. anti HCV		
			Négatif	Positif	Total
Ac. anti HIV	Négatif	Effectif	96	162	258
		% dans AC. anti HIV	37.2%	62.8%	100%
		% dans AC. anti HCV	100%	95.3%	97%
		% du total	36.1%	60.9%	97%
	Positif	Effectif	0	8	8
		% dans AC. anti HIV	0%	100%	100%
		% dans AC. anti HCV	0%	4.7%	4.7%
		% du total	0%	3%	3%
Total	Effectif		96	170	266
	% dans AC. anti HIV		36.1%	63.9%	100%
	% dans AC. anti HCV		100%	100%	100%
	% du total		36.1%	63.9%	100%

Chez les répondants qui ont une hépatite C, 4.7% (8/170) sont séropositifs pour le HIV (Tableau III-28).

100% des répondants séropositifs pour HIV (N=8) ont une hépatite C.

Tableau III 29- Sérologie HBV parmi les cas séropositifs pour HIV et HCV.

		Fréquence	Pour cent	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Protection par vaccination	2	25.0	25.0	25.0
	Ancienne infection HBV; protection acquise	4	50.0	50.0	75.0
	Infection HBV aiguë ou porteur chronique	1	12.5	12.5	87.5
	Sujet à vacciner	1	12.5	12.5	100.0
Total		8	100.0	100.0	

Parmi les répondants qui présentent une séropositivité pour HIV et une infection à l'hépatite C (N=8), 25% (2) sont protégés par vaccination contre l'hépatite B, 50% (4) ont une ancienne infection, **12.5% (1) ont une infection HBV aiguë ou sont porteurs chroniques** et 12.5% (1) sont à vacciner contre l'hépatite B.

En conclusion, le tableau III-30 fait un récapitulatif des co-infections sur la population totale des répondants ayant une sérologie pour HCV, HBV et HIV (N=248). Il est à noter qu'il n'y a ici, pas de cas HCV négatif concomitant au cas HIV positif.



Tableau III 30- Récapitulatif des co-infections

Sérologie HBV			N	% total
HIV positif	HCV positif	Protection par vaccination	2	3.2%
		Ancienne infection	4	
		Infection aiguë/porteur chronique	1	
		Sujet à vacciner	1	
HIV négatif	HCV positif	Protection par vaccination	60	58.9%
		Ancienne infection	28	
		Infection aiguë/porteur chronique	6	
		Sujet à vacciner	52	
	HCV négatif	Protection par vaccination	44	37.9%
		Ancienne infection	3	
		Sujet à vacciner	47	
			248	100%

CHAPITRE IV – ANALYSE DES FACTEURS⁵⁰ POTENTIELS D'INFECTION APPLIQUEE A LA POPULATION CIBLE TOTALE

L'analyse des facteurs de risque d'infection HAV, HBV, HCV et HIV tient compte des catégories de variables suivantes :

- Données socio-démographiques,
- Habitudes de consommation de drogues
- Comportements sexuels
- Passé pénal
- Traitement de substitution
- Tatouages et/ou piercings

Seuls les résultats statistiquement significatifs seront présentés, les résultats restants se trouvant en annexe.

4.1. HAV

Etant donné qu'aucun cas d'hépatite A aiguë n'a été décelé au sein de l'échantillon, l'étude des facteurs de risque pour HAV n'a pas pu être effectuée. De plus, la présence d'IgG (Immunoglobulines) anti HAV ne permet pas de différencier entre une ancienne infection et une vaccination.

4.2. HBV/HCV/HIV⁵¹

4.2.1. Facteurs socio-démographiques

L'analyse des facteurs socio-démographiques porte sur la population totale pour chacune des infections, HBV, HCV et HIV. Pour le HBV, ont été considérés comme infectés les cas comprenant l'infection aiguë/chronique et ancienne infection guérie.

Le **sexe** est un des facteurs intervenant dans l'analyse de probabilité au niveau de l'infection au HBV au sein de la population étudiée.

Les hommes courent un risque 2 fois plus élevé de contracter une infection HBV ($p=0.037$). Pour le HCV et le HIV, on note bien une prépondérance masculine qui cependant n'est pas significative en termes statistiques.

Le **facteur âge** intervient au niveau des infections HBV et HCV au sens où les répondants âgés de moins de 24 ans présentent des taux d'infection significativement plus bas que les groupes d'âge plus élevés ($p<0.0001$).

⁵⁰ Le terme de facteurs de risque renvoie dans le présent cas à une association et non pas à lien de causalité.

⁵¹ Le nombre assez faible en termes statistiques des cas d'infections HIV rend difficile voire impossible l'interprétation des facteurs de risque.



Ainsi, en référence à un UPD âgé de moins de 24 ans, un répondant de 25 à 29 ans présente une probabilité 2.7 fois plus élevée d'avoir contracté une hépatite B, pour un UPD de 30 à 34 ans cette probabilité est 4.4 fois plus élevée, pour un UPD de 35 à 39 ans 3.9 fois et pour un UPD de plus de 40 ans 8 fois plus.

Pour l'hépatite C le même cas de figure se manifeste où par rapport à un UPD inférieur à 24 ans qui est la catégorie de référence, un répondant de 25 à 29 ans a 3.2 fois plus de risque d'avoir contracté l'infection, un UPD de 30 à 34 ans a 3.9 fois plus de risque, un de 35 à 39 ans a 5.2 fois plus de risque et un UPD de plus de 40 ans en a 6.7 fois plus.

La **nationalité** est un facteur associé uniquement au niveau de l'hépatite C ($p=0.008$). L'analyse permet de conclure qu'un répondant de l'EU-25 a 63.2% $((1-OR)*100)$ fois moins de risques d'avoir une hépatite C qu'un luxembourgeois ; il n'y a par contre aucune différence entre les portugais et les luxembourgeois.

Le **nombre d'enfants à charge** des répondants n'a pas d'influence significative sur le risque d'infection toutes catégories confondues.

4.2.2. Facteur : habitudes de consommation

L'analyse des facteurs de risque d'habitudes de consommation qui suit a été réalisée parmi les injecteurs-vie.

La **carrière toxicomaniaque** parmi les injecteurs-vie est un élément révélateur à certains égards.

Il peut sembler peu surprenant que de façon générale la probabilité de présenter les infections retenues est fonction de la durée de l'exposition à des situations à risque, telle que la consommation de drogues avec du matériel potentiellement infecté.

A l'exception des hallucinogènes, des sédatifs, des stimulants (autres que la cocaïne) et des opiacés (autres que l'héroïne) la durée de consommation des produits psycho-actifs retenus accroît significativement le risque de présenter une infection HBV et/ou HCV.

Ainsi, une association statistiquement significative a pu être mise en évidence entre une infection au virus de l'hépatite C et la durée de la carrière de consommation d'héroïne ($p<0.001$). La prévalence du HCV augmente avec le nombre d'années de consommation d'héroïne.

Il est ainsi possible d'estimer qu'un injecteur-vie à 6 fois plus de risques de contracter l'hépatite C s'il a une carrière de consommation d'héroïne de plus de 6 ans que s'il a consommé durant moins de 2 ans.

Le même cas de figure s'observe pour la carrière de consommation de cocaïne et l'hépatite C dont le lien est statistiquement significatif ($p=0.002$). La prévalence du HCV augmente avec le nombre d'années de consommation de cocaïne. Un injecteur-vie présente ainsi une probabilité 4.7 fois plus élevée de contracter l'hépatite C s'il a une carrière de consommation de cocaïne de plus de 10 ans que s'il a consommé durant moins de 2 ans.

De même, une association statistiquement significative a pu être mise en évidence entre le fait de présenter une hépatite C et la carrière de consommation en cannabis parmi les injecteurs-vie ($p=0.006$). Plus la carrière de consommation de cannabis est prolongée plus les répondants sont infectés par HCV. Ainsi, un injecteur-vie à 3.5 fois plus de risques de contracter l'hépatite C s'il a une carrière de consommation de cannabis de plus de 10 ans que s'il a consommé pendant moins de 5 ans.

Parmi les injecteurs-vie, il a été mis en évidence une association statistiquement significative entre le fait de présenter une hépatite C et la carrière de consommation de « speedball » ($p < 0.0001$). Un injecteur-vie a 6.2 fois plus respectivement 5.6 fois plus de risques de contracter l'hépatite C s'il a une carrière de consommation de speedball de 3 à 5 ans et plus de 6 ans que s'il a consommé durant moins de 2 ans.

L'infection à l'hépatite B est liée à la carrière de consommation de cocaïne chez les injecteurs-vie ($p = 0.006$). Un injecteur-vie a 2 fois plus de risques de contracter l'hépatite B s'il a une carrière de consommation de cocaïne de plus de 6 ans que s'il a consommé durant moins de 5 ans.

Etre infecté par l'hépatite B est également lié de façon statistiquement significative à la carrière de consommation d'amphétamines chez les injecteurs ($p = 0.032$). Un injecteur-vie a ainsi 2.4 fois plus de risques de contracter l'hépatite B s'il a une carrière de consommation d'amphétamines de plus de 6 ans que s'il a consommé durant moins de 5 ans.

Concernant la carrière de « speedball », un lien statistiquement significatif a également été mis en évidence avec la présence d'une infection à l'hépatite B parmi les injecteurs ($p = 0.002$). Un injecteur-vie a 3.7 fois plus de risques de contracter l'hépatite B s'il a une carrière de consommation de speedball de plus de 6 ans que s'il a consommé durant moins de 2 ans.

En conclusion, pour les carrières toxicomaniaques, il existe une association significative entre une séropositivité HCV ($p = 0.002$) et HBV ($p = 0.006$) et la durée de consommation de cocaïne et de mélanges avec de l'héroïne (speedball) (HCV ; $p < 0.0001$ / HBV ; $p = 0.002$). On retiendra ainsi qu'un répondant présente 4.7 fois plus de risques d'avoir contracté une hépatite C s'il témoigne d'une carrière de consommation de cocaïne plus longue que 10 années comparé à des personnes qui présentent une carrière de deux ans ou moins.

On retiendra également un accroissement significatif de la probabilité de présenter une hépatite B en fonction de la durée de consommation d'amphétamines ce qui n'est pas le cas pour les autres infections étudiées.

Il faut cependant garder en mémoire que l'étude des facteurs confondants n'ayant pas été réalisée compte tenu de certains effectifs très faibles, des facteurs apparaissant comme à risque pourraient être influencés par d'autres facteurs. En effet, la carrière de consommation peut apparaître comme un facteur de risque, mais il est indéniable que l'âge agissant sur la « carrière » dans le temps apparaîtrait sûrement comme un facteur confondant.

Aucun lien statistiquement significatif n'a pu être mis en évidence pour les autres drogues et infections concernant l'échange de matériel d'injection (seringues, aiguilles, filtres, etc.) et de l'eau servant à la préparation des seringues. Il convient cependant de noter que ces comportements à risque augmentent de façon générale la fréquence des infections HBV et HCV chez les répondants, bien que les résultats de l'étude ne permettent pas de conclure sur un lien significatif au sens statistique du terme. La provenance de ce même matériel ne semble pas avoir d'influence significative sur l'occurrence des infections au HBV, HCV et HIV. En raison du nombre très limité de cas d'HIV diagnostiqués il est préférable de ne pas se prononcer en la matière.

Un des objectifs de l'étude était d'étudier la transmission d'HBV via le partage de filtre/joints pour fumer du cannabis, ce rituel se pratiquant très souvent en groupe. Un résultat statistiquement significatif est la provenance de filtre déjà utilisé par autrui. En effet, il a été mis en évidence ($p = 0.008$) parmi les fumeurs de cannabis endéans les 6 derniers mois, que la provenance du filtre d'un « détenu » augmente de 3.7 fois le risque de présence d'hépatite B. Bien que le risque de contamination d'HBV par la salive ne puisse s'opérer qu'à un moment bien précis et extrêmement court de la séroconversion, il est difficile de le mesurer et seule une étude spécifique pourrait éclaircir ce point. D'autre part, d'autres facteurs peuvent influencer ce résultat.



4.2.3. Facteur : séjour en prison

Avec le **nombre de séjours en prison** augmente de façon générale également la prévalence d'HBV et d'HCV parmi les personnes concernées. Ce lien se révèle uniquement significatif au niveau des infections au HCV ($p<0.0001$). Un répondant a en effet 5.4 fois plus de risques de présenter une hépatite C s'il a fait plus de 3 passages en centres pénitentiaires que s'il n'y a jamais été.

D'autre part, un répondant a 3.3 fois plus de risques de présenter une hépatite C s'il a consommé des drogues en prison comparé aux personnes ayant également un passé carcéral qui déclarent ne pas en avoir consommé en prison ($p<0.0001$).

Cependant, les modalités de désinfection du matériel d'injection utilisé en prison ne présentent pas de lien significatif avec la probabilité d'être infecté au HBV, HCV ou HIV.

4.2.4. Facteur : traitement de substitution

Une majorité significative de répondants qui ont déjà suivi au moins un traitement de substitution au cours de leur vie présentent également une infection HBV ($p=0.003$) et/ou HCV ($p<0.0001$). Ainsi, un répondant qui a déjà suivi un traitement de substitution présente une probabilité 8 fois plus élevée d'avoir contracté l'hépatite C, et 5 fois plus élevée pour l'hépatite B qu'un autre qui n'en a pas suivi. Il convient cependant de noter, que ce n'est pas le traitement de substitution en lui-même qui est en cause, mais les facteurs temps et carrière de consommation qui seraient confondants.

4.2.5. Facteur : tatouage/piercing

Le fait d'avoir subi un **tatouage et/ou un piercing** a une influence significative sur la probabilité de présenter une sérologie HCV positive ($p=0.002$). Il est possible d'affirmer qu'il y a 2 fois plus de risques d'avoir une hépatite C quand le répondant est porteur d'un tatouage et d'un piercing, et 3 fois plus de risques si seul un tatouage a été fait par rapport à un répondant qui n'a ni tatouage ni piercing.

Ce résultat ne permet cependant pas d'attribuer exclusivement le risque d'infection aux actes de tatouage ou de piercing. Les caractéristiques des personnes présentant des tatouages et/ou piercings doivent être prises en considération.

L'étude sur les facteurs confondants n'a pas été réalisée en raison d'effectifs trop faibles.

Tableau IV- 1 Association entre l'hépatite B et les caractéristiques retenues (toutes structures)

	N	Infection HBV		p	OR	IC de OR	
		N	%			inf.	sup.
Sexe	310						
Homme	250	60	24	0.037	1		
Femme	60	7	11.7		0.418	0.181	0.969
Âge	310						
<= 24 ans	87	7	8	<0.0001	1		
25-29	72	14	19.4		2.759	1.048	7.264
30-34	68	19	27.9		4.431	1.737	11.307
35-39	47	12	25.5		3.918	1.423	10.793
>= 40 ans	36	15	41.7		8.163	2.95	22.588
Carrière Tox cocaïne parmi les injecteurs	214						
0-5 ans	83	14	16.9	0.006	1		
>= 6 ans	131	39	29.8		2.089	1.052	4.148
Carrière Tox amphétamine parmi les injecteurs	147						
0-5 ans	102	16	15.7	0.032	1		
>= 6 ans	45	14	31.1		2.427	1.062	5.547
Carrière speedbal Tox parmi les injecteurs	155						
0-2 ans	70	11	15.7	0.002	1		
3-5 ans	26	4	15.4		0.975	0.281	3.386
>= 6 ans	59	24	40.7		3.678	1.608	8.411
Nombre de partenaires sexuels endéans les 6 derniers mois	283						
aucun	165	44	26.7	0.022	1		
>1	118	18	15.3		0.495	0.269	0.91
Traitement substitution déjà suivi	283						
Non	49	3	6.1	0.003	1		
Oui	234	59	25.2		5.17	1.55	17.243
Emprunt filtre utilisé par autrui parmi les fumeurs de cannabis < 6 mois	198						
jamais	31	13	41.9	0.007	1		
1-10 fois	43	10	23.3		0.42	0.154	1.146
> 10 fois	124	20	16.1		0.266	0.113	0.629
Provenance filtre utilisé par un détenu	167						
Non	144	21	14.6	0.008	1		
Oui	23	9	39.1		3.765	1.446	9.802



Tableau IV- 2 Association entre l'hépatite C et les caractéristiques retenues (toutes structures)

	N	Infection HCV		p	OR	IC de OR	
		N	%			inf.	sup.
Âge	343						
<= 24 ans	86	41	47.7	<0.0001	1		
25-29	83	62	74.7		3.24	1.69	6.214
30-34	73	57	78.1		3.91	1.946	7.854
35-39	58	48	82.8		5.268	2.362	11.749
>= 40 ans	43	37	86		6.768	2.589	17.691
Nationalité	48						
Luxembourg	180	133	73.9	0.008	1		
Portugal	76	58	76.3		1.139	0.61	2.127
EU	49	25	51		0.368	0.192	0.706
Autres	37	28	75.7		1.099	0.484	2.5
Carrière Tox d'héroïne parmi les injecteurs	239						
0-2 ans	18	10	55.6	<0.001	1		
3-5 ans	33	23	69.7		1.84	0.56	6.047
>=6 ans	188	166	88.3		6.036	2.154	16.918
Carrière Tox cocaïne parmi les injecteurs	240						
0-2 ans	46	33	71.7	0.002	1		
3-5 ans	43	31	72.1		1.018	0.403	2.567
6-9 ans	46	34	73.9		1.116	0.445	2.799
>9 ans	105	97	92.4		4.777	1.819	12.54
Carrière Tox cannabis parmi les injecteurs	248						
0-5 ans	36	24	66.7	0.006	1		
6-9 ans	41	32	78		1.778	0.645	4.898
> 9 ans	171	150	87.7		3.571	1.557	8.19
Carrière Tox speedball parmi les injecteurs	179						
0-2ans	81	56	69.1	<0.0001	1		
3-5 ans	30	28	93.3		6.25	1.381	28.293
>= 6 ans	68	63	92.6		5.625	2.017	15.684
Dernière consommation d'héroïne parmi les injecteurs	267						
1 jour	77	55	71.4	0.032	1		
2 à 7 jours	33	27	81.8		1.8	0.653	4.959
8 jours à 1 mois	45	35	77.8		1.4	0.593	3.306
2 à 5 mois	51	45	88.2		3	1.12	8.033
6 mois à 1 an	33	32	97		12.8	1.646	99.513
2 à 20 ans	28	23	82.1		1.84	0.621	5.452
Dernière consommation d'amphétamines parmi les injecteurs	186						
<= 5 mois	21	10	47.6	0.001	1		
6 mois à 1 an	19	8	42.1		0.8	0.229	2.793
>= 2 ans	146	112	76.7		3.624	1.418	9.262

	N	Infection HCV		p	OR	IC de OR	
		N	%			inf.	sup.
Nombre de partenaires sexuels							
endéans les 6 derniers mois	314						
aucun	186	145	78	0.016	1		
1 à 9	107	67	62.7		0.474	0.281	0.799
>=10	21	14	66.7		0.566	0.214	1.494
Traitement substitution							
déjà suivi	315						
Non	54	18	33.3	<0.0001	1		
Oui	261	209	80.1		8.038	4.229	15.278
Tatouage/Piercing	314						
Ni l'un ni l'autre	96	58	60.4	0.002	1		
les deux	89	67	75.3		1.995	1.061	3.753
tatouage	104	86	82.7		3.13	1.631	6.01
piercing	25	15	60		0.983	0.4	2.414
En prison	314						
0 fois	100	60	60	<0.0001	1		
1-2 fois	141	101	71.6		1.683	0.979	2.895
>=3 fois	73	65	89		5.417	2.347	12.5
Consommation drogues							
en prison	214						
Non	94	62	66	<0.0001	1		
Oui	120	104	86.7		3.355	1.704	6.606



CHAPITRE V – CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION DES CENTRES PENITENTIAIRES

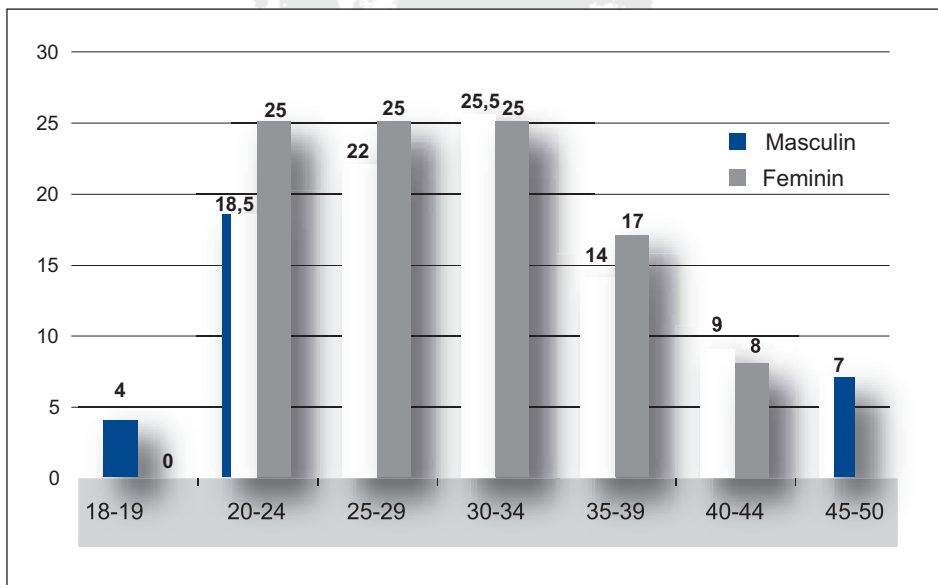
5.1. Caractéristiques socio-démographiques dans les centres pénitentiaires

5.1.1. Distribution selon le genre dans les centres pénitentiaires

Dans les centres pénitentiaires 91,5% (130/142) des répondants sont des hommes et 8,5% (12/142) des femmes.

5.1.2. Distribution selon l'âge et le sexe

Graphe CP- 1- Distribution en CP de l'âge parmi les hommes (N=130) et les femmes (N=12) (% valide)



5.1.3. Âge moyen

L'âge moyen parmi les 142 répondants en centres pénitentiaires est de 31 ans (écart-type 7.77). L'âge maximal est 50 ans et l'âge minimal est de 18 ans (âge d'inclusion).

Parmi les 130 hommes l'âge moyen est également de 31 ans (écart-type 7.92) avec le même âge maximal et minimal que ci-dessus et pour les 12 femmes, l'âge moyen est de 30 ans (écart-type 6.1) avec un minimum de 22 ans et un maximum de 43 ans.

Selon le test T de Student, il n'existe pas de différence statistiquement significative ($p=0.545$) entre la moyenne d'âge des hommes et celle des femmes en centres pénitentiaires.

Aucune différence statistiquement significative n'a été mise en évidence entre les distributions des classes d'âge en fonction du genre en centres pénitentiaires ($p=1$).

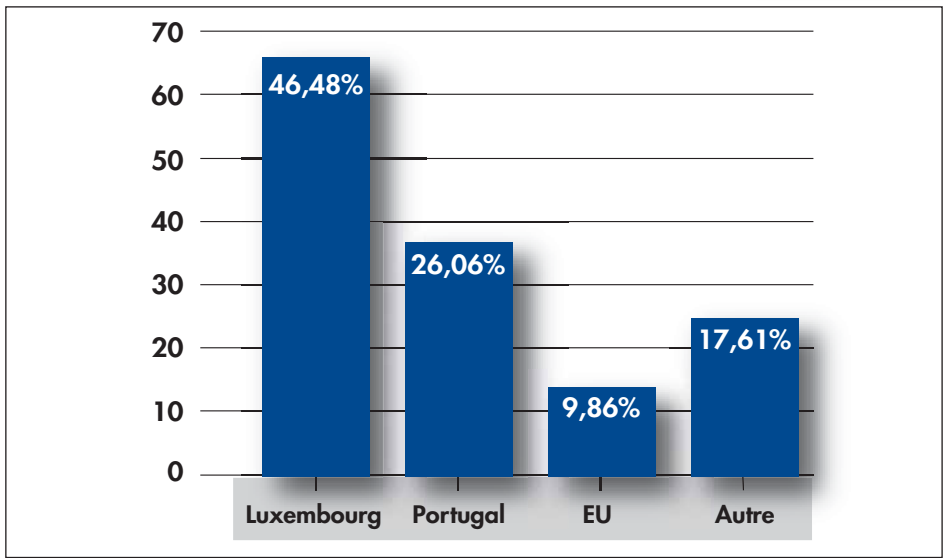
5.1.4. Distribution selon la nationalité

Tableau CP- 1- Nationalité en CP

		Fréquence	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	GD Luxembourg	66	46.5	46.5
	Belgique	4	2.8	49.3
	Allemagne	1	.7	50.0
	France	4	2.8	52.8
	Italie	5	3.5	56.3
	Portugal	37	26.1	82.4
	Yougoslavie (ancienne)	2	1.4	83.8
	Union soviétique	16	11.3	95.1
	Algérie	3	2.1	97.2
	Iran	2	1.4	98.6
	Autre	2	1.4	100.0
	Total	142	100.0	

Parmi les répondants des centres pénitentiaires une majorité sont de nationalité luxembourgeoise suivie de la nationalité portugaise puis par celle de l'Union soviétique (Tableau CP-1)

Graphe CP- 2- Distribution de la nationalité en centres pénitentiaires (N=142)





Dans les centres pénitentiaires, 46.48% (66/142) des répondants sont de nationalité luxembourgeoise, 26.06% (37/142) de nationalité portugaise, 9.86% (14/142) sont de l'Union Européenne des 25⁵² et 17.61% (25/142) présentent une autre nationalité (Graphes CP-2).

Parmi les luxembourgeois, la moyenne d'âge des répondants en centres pénitentiaires est de 31 ans, elle est de 32 ans pour les portugais et les ressortissants de l'Europe des 25, et de seulement 28 ans pour les « autres nationalités ».

L'âge minimum est de 19 ans pour les luxembourgeois et les portugais, de 22 pour les répondants de l'Europe des 25, et de 18 ans (âge d'inclusion) pour les « autres nationalités ».

L'âge maximum est de 50 ans pour les luxembourgeois, 46 ans pour les portugais et les ressortissants de l'Europe des 25 et 47 ans pour les « autres nationalités » (Tableau CP-2).

Tableau CP- 2 Moyenne d'âge des répondants en CP

	N valide	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Ecart-type
Luxembourg	66	31.3	30	19	50	8.458
Portugal	37	31.86	31	19	46	7.469
EU25	14	32	31	22	46	6.493
Autres	25	28.2	27	18	47	6.690

5.1.5. Enfants à charge

57.1% (16/28) des répondants dans les centres pénitentiaires déclarent avoir « 1 » enfant à charge, 28.6% (8/28) « 2 » enfants à charge et 7.1%(2/28) « 3 » et respectivement « 4 » enfants à charge.

5.2. Habitudes de consommation et usage de drogues

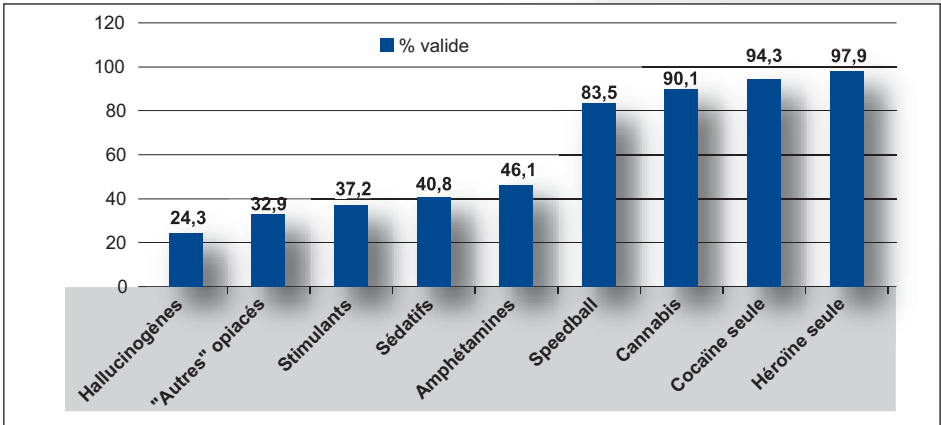
5.2.1. Nombre d'injecteurs-vie

Parmi les répondants en centre pénitentiaire 13.5% (19/141) sont des « non-injecteurs » qui ont consommé de la drogue, mais jamais en injection et 86.5% (122/141) ont consommé au moins une fois dans leur vie pour une raison non thérapeutique une drogue par injection et sont qualifiés d'« injecteur-vie » selon la définition de l'OEDT.

⁵² "autres EU 25" que les pays déjà énumérés: Belgique, Allemagne, France, Italie.

5.2.1.1. CONSOMMATION DE DROGUES DANS LES CENTRES PÉNITENTIAIRES

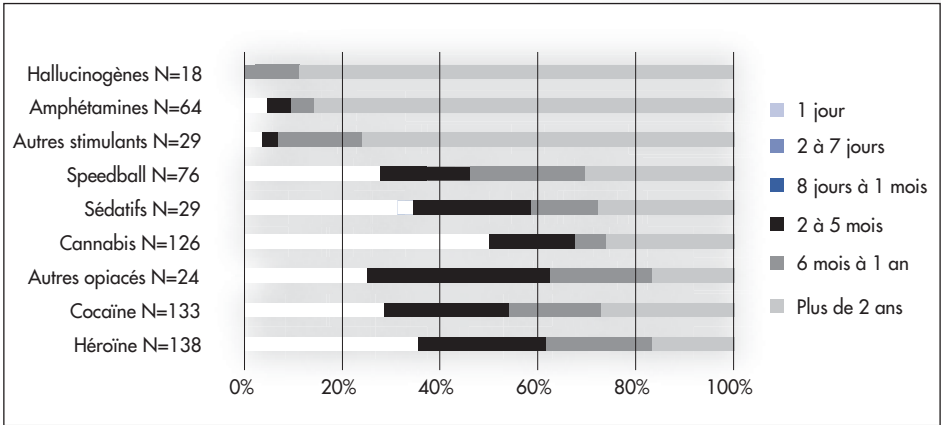
Graphe CP- 3- Consommation de drogues dans les centres pénitentiaires (% valide)



Dans les centres pénitentiaires, parmi les répondants, 97.9% (138/141) ont consommé de l'héroïne seule, 94.3% de la cocaïne seule (133/141), 90.1% (127/141) du cannabis, 83.5% (76/91) du speedball, 46.1% (65/141) des amphétamines, 40.8% (29/71) des sédatifs, 37.2% (29/78) des stimulants, 32.9% (24/73) d'« autres » opiacés et 24.3% (18/74) des hallucinogènes (Graphe CP-3).

5.2.1.2. DERNIÈRE CONSOMMATION DE DROGUES DES RÉPONDANTS EN CENTRES PÉNITENTIAIRES

Graphe CP- 4- Dernière consommation de drogues des répondants en centres pénitentiaires (% valide)





Les injecteurs-vie en centres pénitentiaires rapportent les dernières consommation les plus fréquentes d'héroïne (26.1%) et d'autres opiacés (37.5%) à « 2 à 5 mois », tandis que pour la cocaïne (27.1%), les amphétamines (85.9%), le speedball (30.3%), les autres stimulants (75.9%) et les hallucinogènes (88.9%) cette fréquence est à « plus de 2 ans » (Graphe CP-4).

5.2.1.3. ÂGE DE PREMIÈRE CONSOMMATION

Pour les injecteurs-vie en centres pénitentiaires :

L'âge moyen de la première consommation d'héroïne (N=138) est de 20.17 ans (écart-type 0.53), l'âge minimum est de 11 ans et le maximum de 44 ans.

L'âge moyen de la première consommation de cocaïne (N=132) est de 21.52 ans (écart-type 0.57), l'âge minimum est de 11 ans et le maximum de 43 ans. Il est à noter qu'une valeur est manquante pour l'âge de première consommation de cocaïne.

L'âge moyen de la première consommation de cannabis (N=126) est de 15.93 ans (écart-type 0.4), l'âge minimum est de 8 ans et le maximum de 34 ans. Il est à noter qu'une valeur est manquante pour l'âge de première consommation de cannabis.

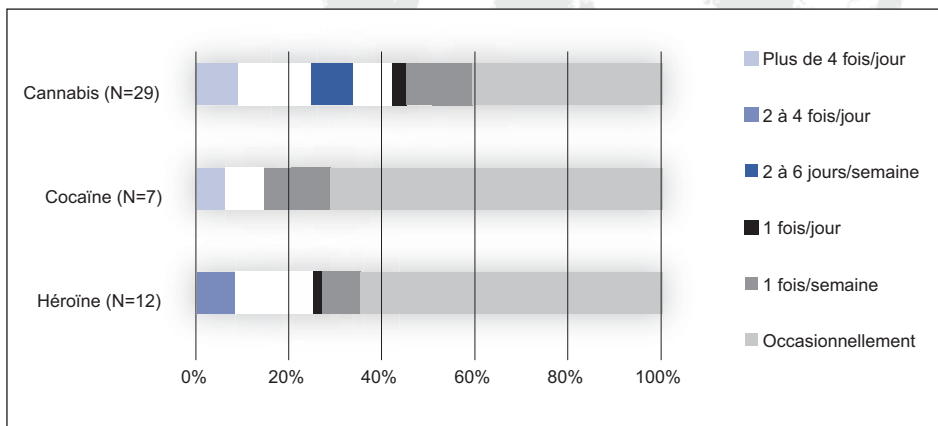
5.2.1.4. FRÉQUENCE DE CONSOMMATION/D'INJECTION ENDÉANS LES 2 DERNIERS MOIS

Des répondants en centres pénitentiaires depuis plus de 2 mois, 83.3% (60/72) n'ont pas injecté ou consommé d'héroïne endéans les derniers deux mois, 90% (63/70) n'ont pas injecté ou consommé de cocaïne, 56.7% (38/67) n'ont pas consommé de cannabis.

Parmi les répondants en centre pénitentiaire depuis plus de 2 mois (Graphe CP-5), la plus grande fréquence de consommation/injection d'héroïne, de cocaïne et de cannabis est « occasionnelle ». Il convient cependant d'interpréter ce graphe avec précaution vu les faibles effectifs.

Concernant les amphétamines, les stimulants, les « autres opiacés » et les sédatifs aucun résultat n'est présenté en raison d'effectifs trop faibles. Quant aux hallucinogènes, aucun répondant des centres pénitentiaires n'en avait consommé ou injecté endéans les 2 derniers mois.

Graphe CP-5- Fréquence d'injection ou de consommation de drogues ces deux derniers mois des répondants en CP depuis plus de 2 mois (% valide)

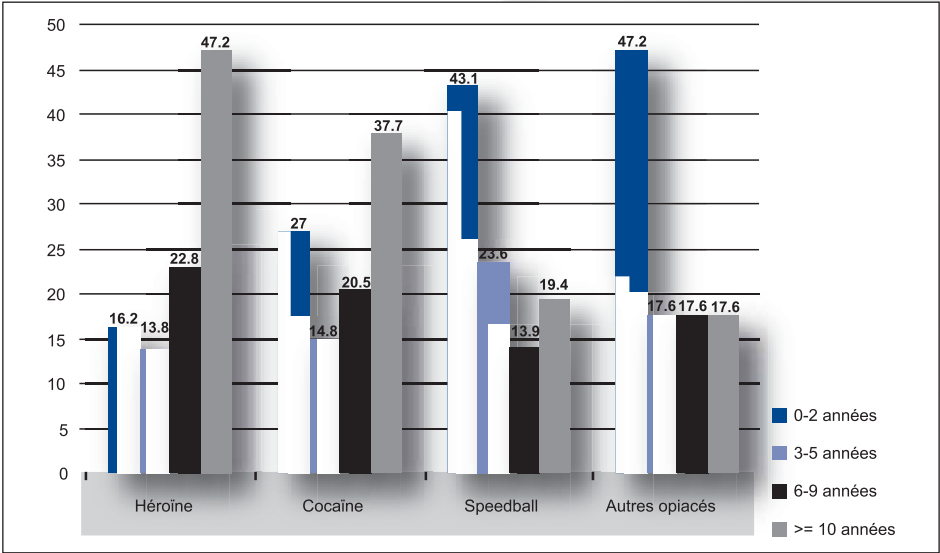


5.2.1.5. DURÉE DE CONSOMMATION DES DROGUES (CARRIÈRE TOX)

Tableau CP- 3 Carrière de consommation (CP)

	Héroïne		Cocaïne		Speedball		"Autres" opiacés	
	N	%	N	%	N	%	N	%
	123		122		72		17	
0-2 années	20	16.2	33	27	31	43.1	8	47.2
3-5 années	17	13.8	18	14.8	17	23.6	3	17.6
6-9 années	28	22.8	25	20.5	10	13.9	3	17.6
>= 10 années	58	47.2	46	37.7	14	19.4	3	17.6
Données manquantes	15		11		4		7	

Graphe CP- 6- Comparaison des carrières de consommation d'héroïne, de cocaïne, de speedball et d'autres opiacés (%)



Les mêmes tendances s'observent que dans la population générale des UPDs. En effet, la carrière de consommation d'héroïne tend à être la plus longue, à l'inverse des autres opiacés. La carrière de consommation de cocaïne est relativement stable durant les 9 premières années et tend à doubler au dessus des 10 ans de consommation. Quant à celle du speedball, elle est inhomogène. (Graphe CP-6)

5.2.1.6. UTILISATION DANS LES DERNIERS 6 MOIS D'ATTIRAIL DÉJÀ UTILISÉ PAR AUTRUI CHEZ LES INJECTEURS-VIE

5.2.1.6.1. Fréquence d'utilisation d'attirail utilisé par autrui parmi les injecteurs-vie

32.8% (40/122) d'injecteurs-vie en centres pénitentiaires n'ont pas injecté de drogues ces derniers 6 mois.

Parmi les 67.2% (82/122) d'injecteurs-vie en centres pénitentiaires qui se sont injectés des drogues endéans les 6 derniers mois, 62.2% (51/82) n'ont « jamais » (endéans les 6 mois) utilisé du matériel d'injection déjà utilisé par autrui, 17.1% (14/82) l'ont fait respectivement « plus de 10 fois » et de « 1 à 5 fois » et 3.7% (3/82) de « 6 à 10 fois ».



68.8% (33/48) d'injecteurs-vie en centres pénitentiaires depuis plus de 6 mois n'ont pas injecté de drogues ces derniers 6 mois.

Parmi les 31.2% (15/48) d'injecteurs-vie en centres pénitentiaires qui se sont injectés des drogues endéans les 6 derniers mois, 86.7% (13/15) n'ont « jamais » (endéans les 6 mois) utilisé du matériel d'injection déjà utilisé par autrui, 6.7% l'ont fait respectivement « plus de 10 fois » (1/15) et de « 1 à 5 fois » (1/15) .

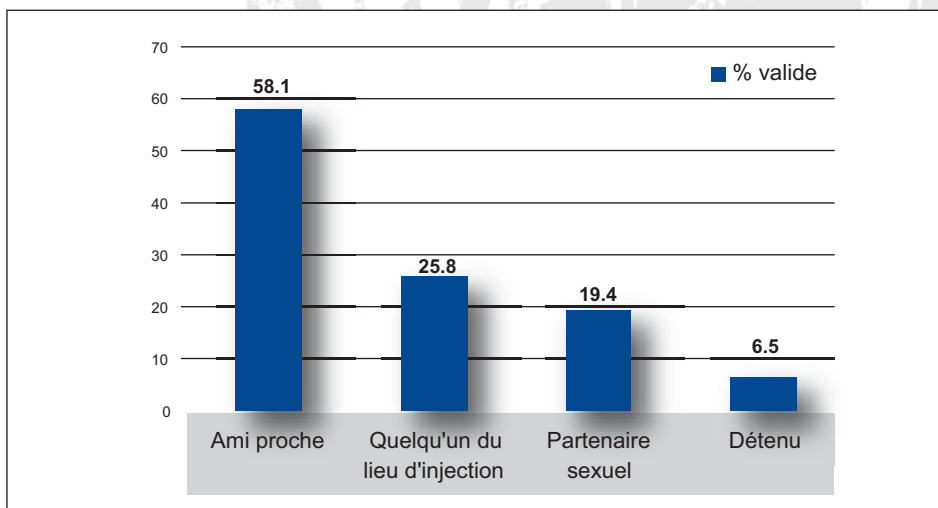
5.2.1.6.2. Dernière utilisation d'attirail utilisé par autrui parmi les injecteurs-vie

Parmi les injecteurs-vie des centres pénitentiaires qui se sont injectés des drogues endéans les 6 derniers mois, 32.3% (10/31) ont utilisé du matériel d'injection déjà utilisé par autrui pour la dernière fois il y a « moins d'un mois » et 67.7% (21/31) il y a de cela « 1 à 6 mois ».

L'effectif trop faible de 2 injecteurs-vie en centres pénitentiaires depuis plus de 6 mois rend cette question et les suivantes inapplicables pour cette sous-population.

5.2.1.6.3. Provenance de l'attirail

Graph CP- 7- Provenance de l'attirail parmi les injecteurs-vie endéans les 6 derniers mois (CP)
(N=31, % valide)



Endéans les derniers 6 mois et parmi les injecteurs-vie des CP, 58.1% (18/31) du matériel d'injection déjà utilisé par autrui provenait d'un ami proche, 25.8% (8/31) provenait de quelqu'un du lieu d'injection, 19.4% (6/31) du partenaire sexuel et 6.5% (2/31) d'un détenu. (Graph CP-7)

5.2.1.6.4. Nombre de personnes différentes dont provenait l'attirail déjà utilisé

Parmi les 30 répondants injecteurs-vie en centres pénitentiaires qui se sont injectés endéans les derniers 6 mois et qui ont utilisé du matériel d'injection déjà utilisé par autrui, dans tous les cas, le matériel déjà utilisé provenait de « 1 à 5 personnes » différentes.

A cette question, 1 valeur était manquante (1/31).

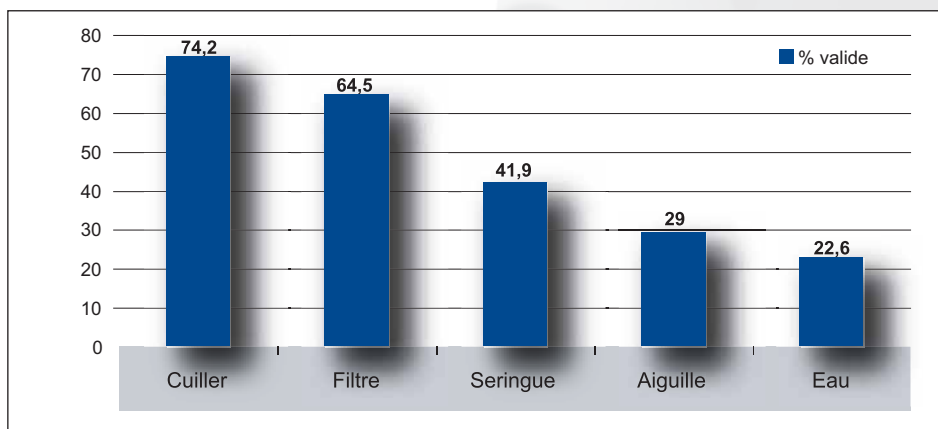
5.2.1.6.5. *Prêt dans les derniers 6 mois d'attirail déjà utilisé par soi-même à autrui*

Parmi les injecteurs-vie des centres pénitentiaires qui se sont injectés des drogues endéans les 6 derniers mois, la majorité, 68.3% (56/82) n'ont « jamais » (endéans les 6 mois) prêté à autrui du matériel d'injection déjà utilisé par eux-mêmes. 14.6% (12/82) ont prêté à autrui du matériel d'injection déjà utilisé par eux-mêmes « plus de 10 fois » et 8.5% (7/82) respectivement de « 6 à 10 fois » et de « 1 à 5 fois ».

Parmi les injecteurs-vie en centres pénitentiaires depuis plus de 6 mois qui se sont injectés des drogues endéans ces 6 derniers mois, la majorité, 86.7% (13/15) n'ont « jamais » (endéans les 6 mois) prêté à autrui du matériel d'injection déjà utilisé par eux-mêmes et 13.3% (2/15) ont prêté à autrui du matériel d'injection déjà utilisé par eux-mêmes de « 1 à 5 fois ».

5.2.1.6.6. *Attirail le plus échangé*

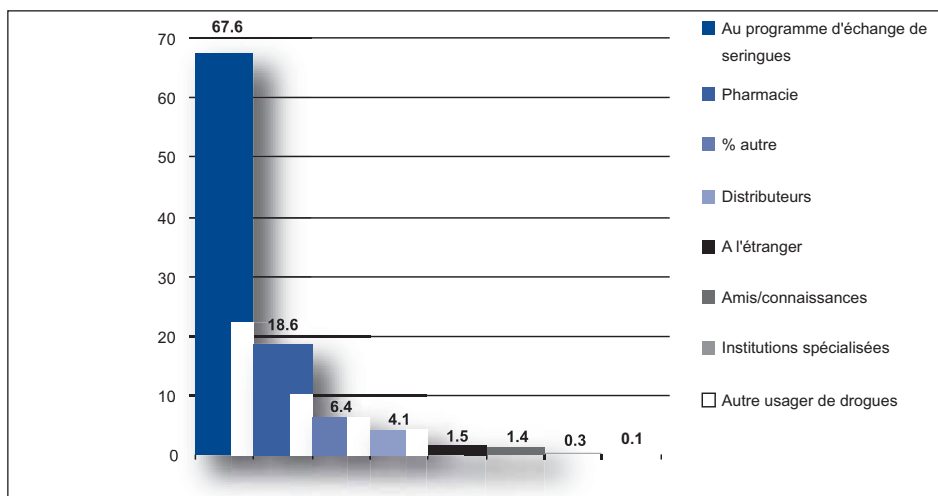
Graph CP- 8- Matériel d'injection le plus échangé endéans les 6 derniers mois (CP) (N=31, % valide)



Le matériel d'injection le plus échangé endéans les derniers 6 mois parmi les injecteurs-vie des centres pénitentiaires sont dans 74.2% (23/31) des cas les cuillers, dans 64.5% (20/31) des cas les filtres, dans 41.9% (18/31) des cas les seringues, dans 29% (9/31) des cas l'aiguille et dans 22.6% (7/31) des cas l'eau (Graphe CP-8).

5.2.1.6.7. *Lieu préférentiel d'approvisionnement de seringues*

Graph CP- 9- Approvisionnement en seringues propres et stériles endéans les derniers 6 mois (CP) (N=66, % valide)



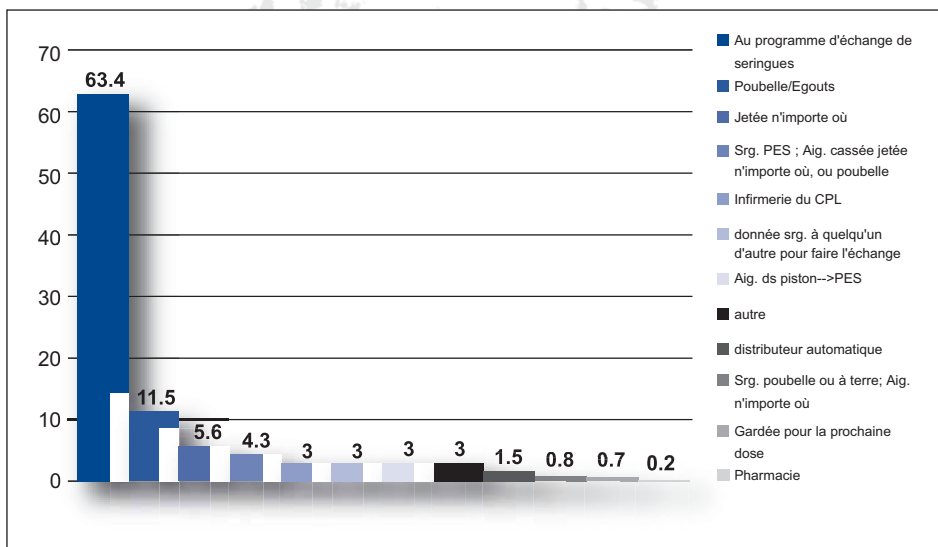


Parmi les injecteurs-vie des centres pénitentiaires (N=66), l'approvisionnement en seringues propres et stériles endéans les derniers 6 mois se faisait à 67.6% au programme d'échange de seringues, pour 18.6% en pharmacie, 4.1% aux distributeurs, 1.5% à l'étranger, 1.4% par un ami ou une connaissance, 0.3% dans une institution spécialisée, à 0.1% par un autre usager de drogues et à 6.4% par d'« autres » moyens (Graphe CP-9).

Parmi les 5 injecteurs-vie des centres pénitentiaires depuis plus de 6 mois qui ont répondu à la question (N=15), l'approvisionnement en seringues propres et stériles endéans les derniers 6 mois se faisait à 19% au programme d'échange de seringues, à 1% aux distributeurs, à 40% à l'infirmerie du CPL, à 20% à l'assistance sociale et à 20% par un détenu.

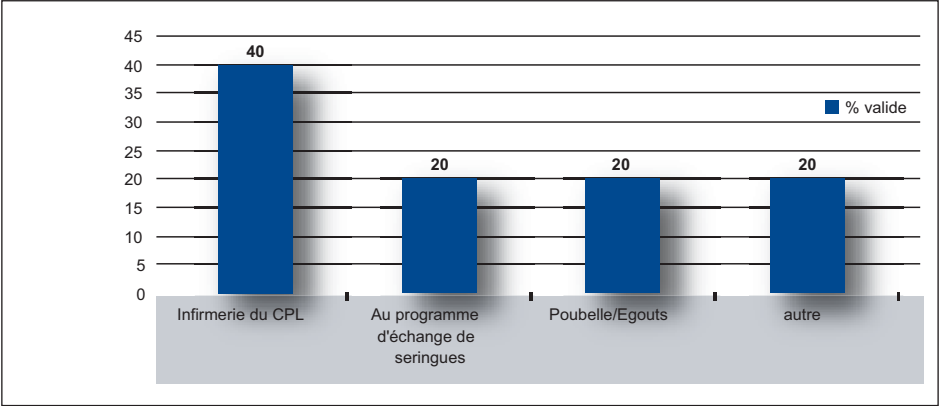
5.2.1.6.8. *Echange de seringues*

Graphe CP- 10- Lieu de débarras des seringues usées endéans les derniers 6 mois (CP) (N=66, % valide)



Parmi les injecteurs-vie des centres pénitentiaires (N=66), le lieu de débarras des seringues endéans les derniers 6 mois se faisait à 63.4 % au programme d'échange de seringue, pour 11.5% dans la poubelle ou les égouts, 5.6% la jetaient n'importe où, 4.3% échangeait la seringue au PES tandis que l'aiguille était cassée et jetée n'importe où ou dans la poubelle, 3% respectivement les « rapportaient à l'infirmerie du CPL », les donnaient à « autrui pour faire l'échange » et « cassaient l'aiguille, la piquaient dans le piston de la seringue avant de ramener celle-ci au PES afin de l'échanger », 1.5% s'en débarrassaient au distributeur automatique, 0.8% cassaient l'aiguille pour la jeter n'importe où puis jetaient la seringue dans la poubelle ou à terre, 0.2% la gardaient pour la prochaine dose (Graphe CP-10).

Graphe CP- 11- Lieu de débarras des seringues usées endéans les derniers 6 mois parmi les injecteurs-
 vie en CP depuis plus de 6 mois (N=5, % valide)



Parmi les répondants en centres pénitentiaires depuis plus de 6 mois (N=5), le lieu de débarras des seringues endéans les derniers 6 mois se faisait à 20 % au programme d'échange de seringue, pour 20% dans la poubelle ou les égouts, et pour 40% à l'infirmerie du CPL (Graphe CP-11).

5.2.2. Fréquence d'utilisation de filtres/joints utilisés par autrui

Parmi les 66.9% (85/127) de répondants en centres pénitentiaires qui ont fumé du cannabis endéans les derniers 6 mois, la fréquence d'utilisation de filtres/joints déjà utilisés par autrui, est de 1 à 5 fois pour 10.6% (9/85), de 6 à 10 fois pour 11.8%(10/85), plus de 10 fois pour 65.9% (56/85) et jamais (endéans les 6 mois) pour 11.8% (10/85).

A cette question, 1 réponse manquait tandis que 32.3% (41/127) n'avaient pas fumé de cannabis endéans les derniers 6 mois.

On remarquera que l'utilisation de filtres/joints déjà utilisés par autrui se fait dans 88.2% des cas.

Parmi les 60.4% (29/48) de répondants en centres pénitentiaires depuis plus de 6 mois qui ont fumé du cannabis endéans les derniers 6 mois, la fréquence d'utilisation de filtres/joints déjà utilisés par autrui, est de 1 à 5 fois pour 10.3% (3/29), de 6 à 10 fois pour 6.9%(2/29), plus de 10 fois pour 69% (20/29) et jamais (endéans les 6 mois) pour 13.8% (4/29).

On remarquera que l'utilisation de filtres/joints déjà utilisés par autrui s'observe dans 86.2% des cas.

5.2.2.1 . DERNIÈRE UTILISATION DE FILTRE AYANT DÉJÀ ÉTÉ UTILISÉ

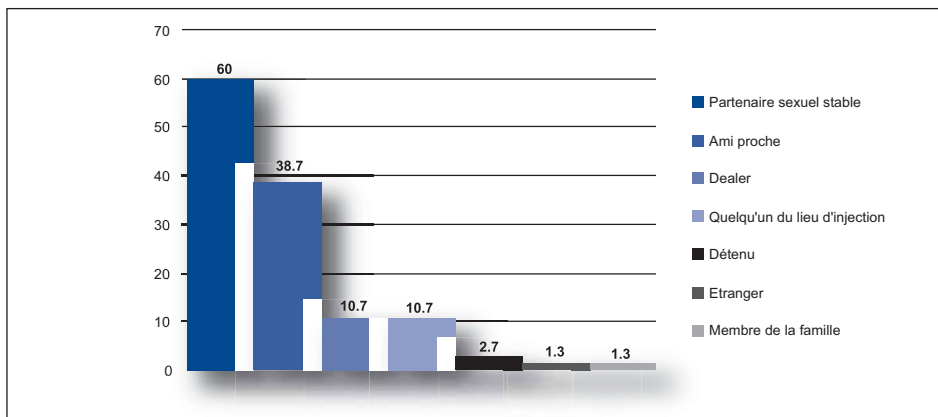
Parmi les répondants des centres pénitentiaires la dernière utilisation d'un filtre/joint déjà utilisé par autrui endéans les derniers 6 mois était de « moins de 1 mois » pour 66.7% (50/75) et de « 1 à 6 mois » pour 33.3% (25/75).

Parmi les répondants en centres pénitentiaires depuis plus de 6 mois la dernière utilisation d'un filtre/joint déjà utilisé par autrui endéans les derniers 6 mois était de « moins de 1 mois » pour 92% (23/25) et de « 1 à 6 mois » pour 8% (2/25).



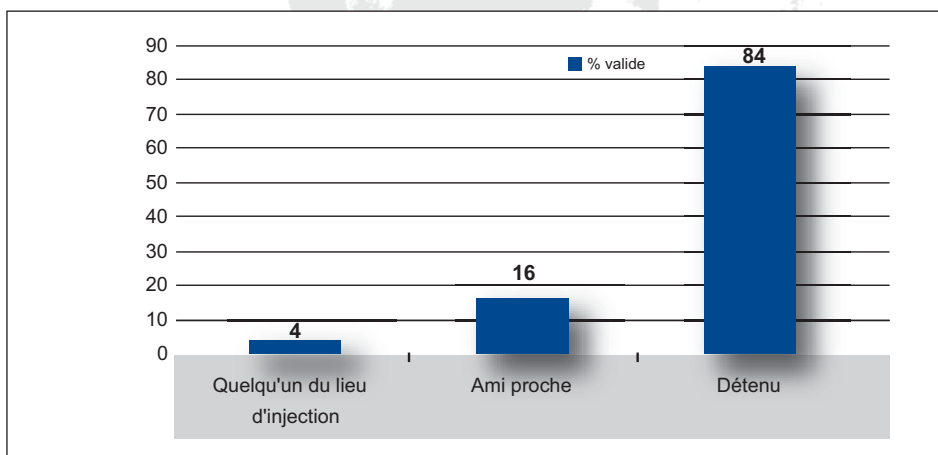
5.2.2.2. PROVENANCE DU FILTRE POUR FUMER DU CANNABIS

Graphe CP- 12- Provenance des filtres/joints déjà utilisés par autrui endéans les derniers 6 mois (CP) (N=75, % valide)



Parmi les répondants des CP (N=75) un filtre/joint déjà utilisé par autrui endéans les derniers 6 mois provenait du partenaire sexuel stable pour 60%, d'un ami proche pour 38.7%, du dealer pour 10.7%, de quelqu'un du lieu d'injection pour 10.7% d'un détenu pour 2.7%, d'un étranger pour 1.3% d'un membre de la famille pour 1.3% (Graphe CP-12).

Graphe CP- 13- Provenance des filtres/joints déjà utilisés par autrui endéans les derniers 6 mois parmi les répondants en CP depuis plus de 6 mois (N=25, % valide)



Parmi les répondants en CP depuis plus de 6 mois (N=25) les filtres/joints déjà utilisés par autrui endéans les derniers 6 mois provenaient d'un ami proche pour 16%, de quelqu'un du lieu d'injection pour 4% et d'un détenu pour 84% (Graphe CP-13).

5.2.2.3. NOMBRE DE PERSONNES QUI SE PROCURAIENT UN FILTRE DÉJÀ UTILISÉ POUR FUMER DU CANNABIS

Parmi les répondants en centres pénitentiaires le nombre de personnes différentes dont provenait le filtre/joint déjà utilisé par autrui endéans les derniers 6 mois était de « 1 à 5 personnes » pour 78.7% (59/75), de « 6 à 10 personnes » pour 9.3% (7/75) et de « plus de 10 personnes » pour 12% (9/75).

Parmi les répondants issus des centres pénitentiaires depuis plus de 6 mois le nombre de personnes différentes dont provenait le filtre/joint déjà utilisé par autrui endéans les derniers 6 mois était de « 1 à 5 personnes » pour 72% (18/25), de « 6 à 10 personnes » pour 8% (2/25) et de « plus de 10 personnes » pour 20% (5/25).

5.2.2.4. PRÊT À AUTRUI D'UN FILTRE DÉJÀ UTILISÉ PAR SOI-MÊME POUR FUMER DU CANNABIS

Parmi les répondants en centres pénitentiaires la fréquence du prêt de filtre/joint déjà utilisé par soi-même et prêté à autrui endéans les derniers 6 mois était de « 1 à 5 fois » pour 10.6% (9/85), de « 6 à 10 fois » pour 12.9% (11/85), de « plus de 10 fois » pour 64.7% (55/85) et « jamais » (endéans les 6 mois) pour 11.8% (10/85).

Il convient de noter que les filtres sont dès lors prêtés dans 88.2% des cas après l'utilisation par soi-même, et que le même pourcentage est retrouvé pour l'utilisation du filtre reçu d'autrui !

Parmi les répondants en centres pénitentiaires depuis plus de 6 mois la fréquence du prêt de filtre/joint déjà utilisé par eux-mêmes et prêté à autrui endéans les derniers 6 mois était de « 1 à 5 fois » et de « 6 à 10 fois » pour 10.3% (3/29), de « plus de 10 fois » pour 65.5% (19/29) et « jamais » pour 13.8% (4/29).

5.2.3. Fréquence d'utilisation de paille pour "sniffer" (la cocaïne) déjà utilisée par autrui

53.4% (71/133) des répondants en centres pénitentiaires consommateurs de cocaïne n'ont pas "sniffé" endéans les derniers 6 mois.

Parmi les 46.6% (62/133) de répondants en centres pénitentiaires consommateurs de cocaïne qui ont utilisé des pailles déjà utilisées par autrui endéans les derniers 6 mois, la fréquence d'emprunt était de « 1 à 5 fois » pour 1.6% (1/62) des cas, de « 6 à 10 fois » pour 4.8% (3/62) « plus de 10 fois » pour 3.2% (2/62) et « jamais » (endéans les 6 mois) dans 90.3% (56/62) des cas.

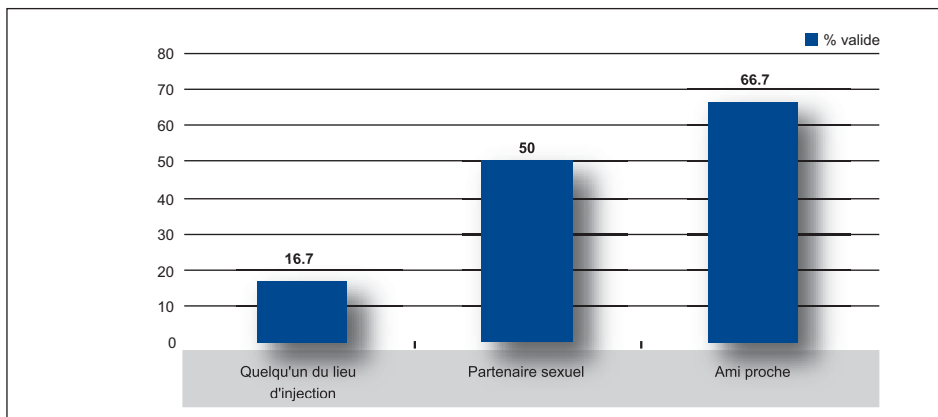
9.7% utilisent donc des pailles déjà utilisées par autrui endéans les derniers 6 mois.

Quant aux répondants en centres pénitentiaires depuis plus de 6 mois et consommateurs de cocaïne (N=5) aucun n'a utilisé des pailles déjà utilisées par autrui endéans les derniers 6 mois.



5.2.3.1. PROVENANCE DE LA PAILLE POUR « SNIFFER »

Graphes CP- 14- Provenance des pailles déjà utilisées par autrui endéans les derniers 6 mois parmi les répondants consommateurs de cocaïne en centres pénitentiaires (N=6, % valide)



Parmi les répondants en centres pénitentiaires ayant consommé de la cocaïne par voie nasale endéans les derniers 6 mois, 66.7% (4/6) ont utilisé une paille déjà utilisée par un ami proche, 50% (3/6) par le partenaire sexuel et 16.7% (1/6) par quelqu'un du lieu d'injection ou de consommation (Graphes CP- 14).

5.2.3.2. NOMBRE DE PERSONNES DIFFÉRENTES DONT PROVENAIT LA PAILLE DÉJÀ UTILISÉE

Parmi les répondants en centre pénitentiaire consommant de la cocaïne par voie nasale endéans les derniers 6 mois, 83.3% (5/6) ont utilisé une paille déjà utilisée par « 1 à 5 personnes » différentes et 16.7% (1/6) utilisée par « plus de 10 personnes » différentes.

5.2.3.3. FRÉQUENCE DE PRÊT À AUTRUI DE LA PAILLE DÉJÀ UTILISÉE PAR SOI-MÊME

Parmi les répondants en centre pénitentiaire ayant consommé de la cocaïne endéans les derniers 6 mois, 1.6% (1/62) ont prêté une paille déjà utilisée par soi-même à autrui de « 1 à 5 fois », 4.8% (3/62) de « 6 à 10 fois », 3.2% (2/62) de « plus de 10 fois » et 90.3% (56/62) « jamais » (endéans les 6 mois).

Il convient de noter que les pailles sont prêtées dans 9.7% des cas après l'utilisation par soi-même, et que le même pourcentage est retrouvé pour l'utilisation de la paille reçue d'autrui !

Quant aux répondants en centres pénitentiaires depuis plus de 6 mois et consommateurs de cocaïne (N=5) aucun n'a prêté sa paille déjà utilisée par lui-même à autrui endéans les derniers 6 mois.

5.3. Comportement sexuel

5.3.1. Partenaire sexuel stable des répondants

Parmi les 39,7% (56/141) de répondants en centre pénitentiaire qui déclarent avoir une relation sexuelle, 8,9% (5/56) ont une relation sexuelle instable et 91,1% (51/56) ont une relation sexuelle stable. A noter qu'à cette question 60,3% (85/141) des réponses sont manquantes.

5.3.2. Utilisation de préservatif dans les derniers 6 mois avec partenaire stable

Parmi les répondants en centre pénitentiaire qui ont une relation sexuelle stable, 19,6% (10/51) portent « toujours » un préservatif, 7,8% (4/51) « pas toujours », 47,1% (24/51) n'en portent « jamais » et pour 25,5% (13/51) la question n'est « pas applicable ».

Parmi les répondants en centre pénitentiaire depuis plus de 6 mois qui ont une relation sexuelle stable, 5,9% (1/17) portent « toujours » un préservatif, 29,4% (5/17) n'en portent « jamais » et pour 64,7% (11/17) la question n'est « pas applicable ».

5.3.3. Statut d'injecteur du partenaire sexuel stable

Parmi les 98% (50/51) de répondants en centre pénitentiaire qui ont une relation sexuelle stable, dans 64% (32/50) des cas le partenaire sexuel « ne s'injecte pas et ne s'est pas injecté de drogues », dans 36% (18/50) des cas, il s'est injecté des drogues. A noter qu'un cas n'a pas répondu à la question.

Parmi les 94,1% (16/17) de répondants en centre pénitentiaire depuis plus de 6 mois qui ont une relation sexuelle stable, dans 75% (12/16) des cas le partenaire sexuel « ne s'injecte pas et ne s'est pas injecté de drogues », dans 25% (4/16) des cas, il s'est injecté des drogues.

5.3.4. Partenaires sexuels irréguliers au cours des 6 derniers mois

Parmi les 98,6% (139/141) de répondants en centre pénitentiaire, 69,8% (97/139) n'ont pas eu de partenaire sexuel irrégulier endéans les derniers 6 mois, 25,2% (35/139) en ont eu de « 1 à 5 », 0,7% (1/139) de « 6 à 10 » et 4,3% (6/139) « plus de 10 » partenaires sexuels différents. Il est à noter que 1,4% (2/141) n'ont pas répondu ou n'ont pas trouvé la situation applicable à leur cas.

Parmi les 98,1% (52/53) de répondants en centre pénitentiaire depuis plus de 6 mois, 90,4% (47/52) n'ont pas eu de partenaire sexuel irrégulier endéans les derniers 6 mois, 7,7% (4/52) en ont eu de « 1 à 5 », 1,9% (1/52) « plus de 10 » partenaires sexuels différents. Il est à noter que 1,9% (1/53) n'ont pas répondu ou n'ont pas trouvé la situation applicable à leur cas.



5.3.5. Utilisation de préservatif avec les partenaires irréguliers

Parmi les répondants en centre pénitentiaire qui ont eu des partenaires sexuels irréguliers endéans les derniers 6 mois, 47.6% (20/42) ont « toujours » porté un préservatif, 16.7% (7/42) « pas toujours » et 35.7% (15/42) n'ont « jamais » mis de préservatif.

Parmi les répondants en centre pénitentiaire *depuis plus de 6 mois* qui ont eu des partenaires sexuels irréguliers endéans les derniers 6 mois, 40% (2/5) ont « toujours » porté un préservatif, 20% (1/5) « pas toujours » et 40% (2/5) n'ont « jamais » mis de préservatif.

5.3.6. Rapports homosexuels

Parmi les répondants en centres pénitentiaires ayant eu différents partenaires endéans les 6 mois, 4.8% (2/42) ont eu occasionnellement des rapports homosexuels, 61.9% (26/42) n'ont pas eu de rapport homosexuel endéans les 6 mois, et 33.3% (14/42) n'ont jamais eu de rapport homosexuel.

Parmi les répondants en centres pénitentiaires *depuis plus de 6 mois* ayant eu différents partenaires endéans les 6 mois, 60% (3/5) n'ont pas eu de rapport homosexuel endéans les 6 mois, et 40% (2/5) n'ont jamais eu de rapport homosexuel.

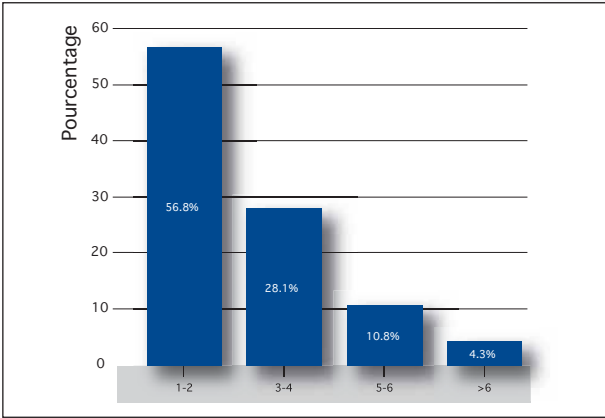
5.4. Séjour(s) en prison

5.4.1. Fréquence des séjours en prison endéans les 10 ans

Parmi les 98.6% (139/141) répondants en centres pénitentiaires qui ont répondu, 56.8% (79/139) ont passé de « 1 à 2 » séjours en prison, 28.1% (39/139) de « 3 à 4 » séjours, 10.8% (15/139) de « 5 à 6 » séjours et 4.3% (6/139) « plus de 6 » séjours en prison. (Graphe CP -15).

Il est à noter que 2 réponses manquaient à cette question.

Graphe CP- 15- Nombre de séjours en prison endéans les 10 dernières années parmi les répondants en CP (N=139)



5.4.2. Consommation de drogues en prison parmi ceux qui ont séjourné en prison

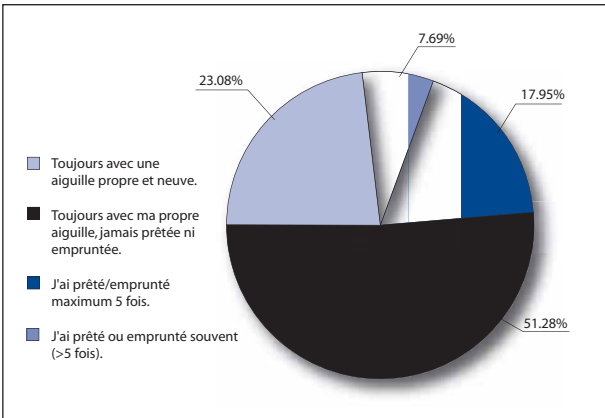
Parmi les répondants en centres pénitentiaires 55.4% (77/139) ont consommé des drogues en prison contre 44.6% (62/139) qui n'en ont pas consommé.

5.4.3. Mode d'injection des drogues en prison parmi ceux qui se sont injectés en prison

49.4% (38/77) des consommateurs de drogues en prison parmi les répondants en centres pénitentiaires n'injectent pas.

Parmi les 50.6% (39/77) de répondants en centres pénitentiaires qui s'injectent des drogues en prison, 23.1% (9/39) s'injectent « toujours avec une aiguille propre et neuve », 51.3% (20/39) « toujours avec leur propre aiguille, jamais prêtée ni empruntée », 17.9% (7/39) ont « prêté/emprunté maximum 5 fois » et 7.7% (3/39) ont « prêté ou emprunté souvent (>5 fois) » (Graphe CP-16).

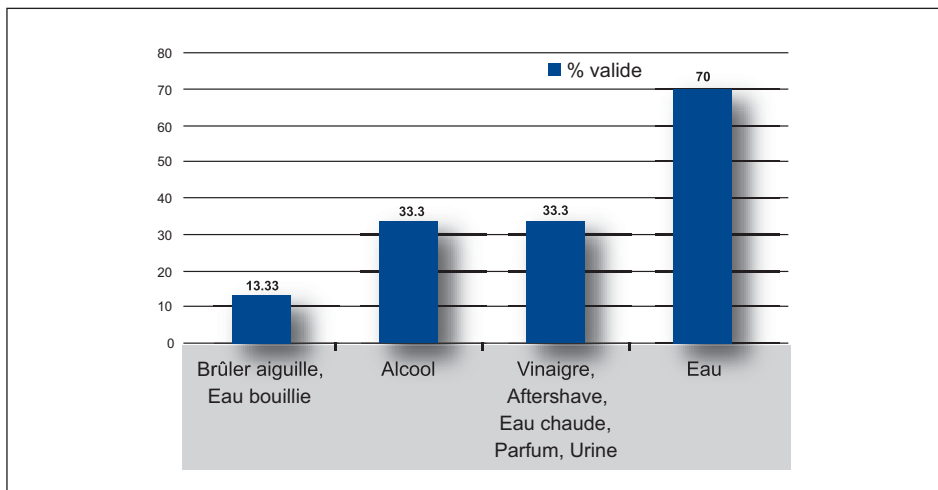
Graphe CP- 16- Injection des drogues en prison parmi les répondants en CP y consommant des drogues (N=39)





5.4.4. Mode de désinfection des seringues/aiguilles en prison

Graph CP- 17- Mode de désinfection des seringues et aiguilles des injecteurs-vie en CP (N=30, % valide)



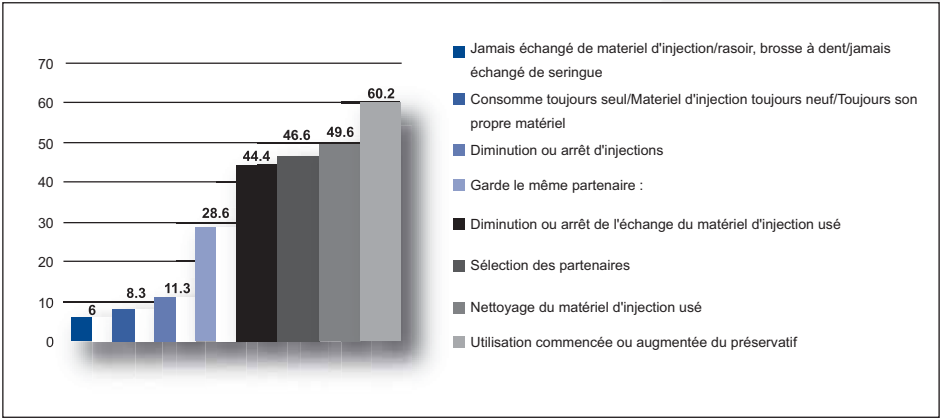
Parmi les injecteurs-vie en centres pénitentiaires (N=30), 13.3% nettoyaient leurs seringues et leurs aiguilles en brûlant l'aiguille ou avec de l'eau bouillie, 33.3% nettoyaient à l'alcool, 33.3% nettoyaient au vinaigre ou à l'after-shave ou à l'eau chaude ou au parfum ou encore avec de l'urine, 70% nettoyaient à l'eau (Graphe CP-17).

Il est à noter que dans le questionnaire le terme « désinfection » a été utilisé.

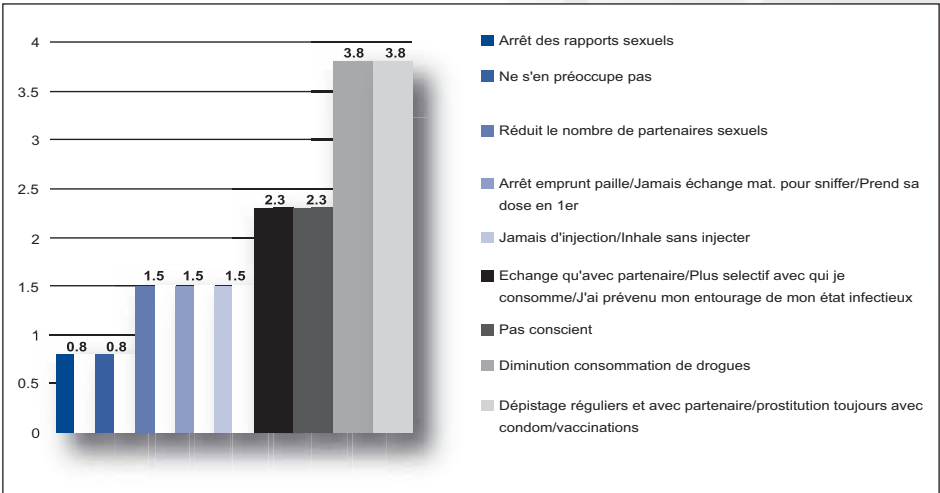
5.5. Connaissances et pratiques de prévention, données auto-réportées

5.5.1. Conscience des maladies infectieuses et prévention

Graphe CP- 18 - Actions entreprises afin d'éviter les maladies infectieuses après la prise de conscience des risques d'infection parmi les répondants en CP (N=133, % valide)



Graphe CP- 19- Actions entreprises afin d'éviter les maladies infectieuses après la prise de conscience des risques d'infection parmi les répondants en CP (N=133, % valide) (suite)



A la question « Qu'avez vous fait pour éviter d'être infecté à partir du moment où vous étiez conscient des risques d'infection ? », plusieurs réponses étaient proposées parmi différents thèmes a) préservatifs, b) partenaires sexuels, c) drogues, d) matériel d'injection utilisé et un champ libre était également proposé e) autre.

A cette question, formulée sous forme d'un choix multiple, 5.7% (8/141) n'ont pas répondu contre 94.3% (133/141) qui y ont répondu.



a) Préservatifs

Parmi les répondants en centres pénitentiaires 60.2% (80/133) ont débuté ou augmenté l'utilisation de préservatifs à partir du moment où ils étaient conscients des risques d'infection (HIV-HCV-HBV) (Graphe CP-18).

b) Partenaires sexuels

Parmi les répondants en centres pénitentiaires 1.5% (2/133) ont réduit leur nombre de partenaires sexuels à partir du moment où ils étaient conscients des risques d'infection (HIV-HCV-HBV), 28.6% (38/133) sont restés avec le même partenaire sexuel, 46.6% (44/133) ont effectué une sélection des partenaires sexuels et 0.8% (1/133) ont arrêté d'avoir des rapports sexuels (Graphe CP-18 et 19).

c) Drogues

Parmi les répondants en centres pénitentiaires 3.8% (5/133) ont diminué leur consommation de drogues à partir du moment où ils étaient conscients des risques d'infection (HIV-HCV-HBV), 11.3% (15/133) ont diminué ou arrêté l'injection de drogues et 1.5% (2/133) n'ont jamais injecté de drogues ou inhalent les drogues sans les injecter (Graphe CP-18 et 19).

d) Matériel d'injection utilisé

Parmi les répondants au sein des centres pénitentiaires 44.4% (59/133) ont diminué ou arrêté l'échange du matériel d'injection usé à partir du moment où ils étaient conscients des risques d'infection (HIV-HCV-HBV), 49.6% (66/133) ont augmenté le nettoyage du matériel d'injection usé, 1.5% (2/133) ont arrêté d'emprunter des pailles pour « sniffer » ou n'ont jamais échangé de matériel pour « sniffer » ou sont les premiers à prendre la dose, 8.3% (11/133) consomment toujours seul ou avec un matériel d'injection toujours neuf ou utilisent toujours leur propre matériel, 3.8% (5/133) effectuent un dépistage régulier et avec les partenaires sexuels ou se prostituent toujours en utilisant un préservatif ou ont effectué les vaccinations nécessaires, 2.3% (3/133) n'échangent qu'avec leur partenaire ou sont plus sélectifs avec « qui » ils/elles consomment ou ont prévenu leur entourage de leur état infectieux, 6% (8/133) n'ont jamais échangé de matériel d'injection ni de rasoir ni de brosse à dent ou n'ont jamais échangé de seringue (Graphe CP-18 et 19).

e) Autres

Parmi les répondants au sein des centres pénitentiaires 0.8% (1/133) ne se soucient pas des risques d'infection (HIV-HCV-HBV) et 2.3% (3/133) n'ont pas été conscients (Graphe CP-19).

5.5.2. Dernier dépistage HCV, HIV, HAV, HBV connu des répondants

5.5.2.1. ETAT DE CONNAISSANCE DE LEUR SÉROLOGIE HCV, HIV, HAV, HBV

Parmi les répondants en centres pénitentiaires 1.4% (2/141) n'ont pas répondu à la question concernant l'auto-déclaration de HCV, HAV, HBV et HIV et 98.6% (139/141) y ont répondu.

Auto-déclaration de résultat de test HCV parmi les répondants en CP

Parmi les répondants en centres pénitentiaires, 57.6% (80/139) reportent un statut positif pour l'hépatite C, 33.1% (46/139) reportent un statut négatif et 9.4% (13/139) « ne savent pas ».

Auto-déclaration de résultat de test HIV parmi les répondants en CP

Parmi les répondants en centres pénitentiaires, 2.9% (4/139) rapportent un statut positif pour HIV, 90.6% (126/139) rapportent un statut négatif et 6.5% (9/139) « ne savent pas ».

Auto-déclaration de résultat de test HBV parmi les répondants en CP

Parmi les répondants en centres pénitentiaires, 7.9% (11/139) rapportent un statut positif pour HBV, 78.4% (109/139) rapportent un statut négatif et 13.7% (19/139) « ne savent pas ».

Auto-déclaration de résultat de test HAV parmi les répondants en CP

Parmi les répondants en centres pénitentiaires, 2.9% (4/139) rapportent un statut positif pour l'hépatite A, 82.7% (115/139) rapportent un statut négatif et 14.4% (20/139) « ne savent pas ».

5.5.2.2. AUTO-DÉCLARATION HIV VS. STATUT SÉROLOGIQUE POUR LA PRÉVALENCE HIV EN CENTRES PÉNITENTIAIRES

Un des buts de l'étude était de comparer la prévalence déterminée par test biologique avec la prévalence auto-déclarée des répondants. Les tableaux suivants illustrent la validité et les valeurs prédictives de l'auto-déclaration dans les centres pénitentiaires.

Tableau CP- 4- Auto-déclaration HIV vs. statut sérologique pour la prévalence HIV en CP

			Ac. anti HIV		
			Positif	Négatif	Total
Auto raport HIV	HIV positif	Effectif	4	0	4
		% dans AC. anti HIV	100%	0%	7%
	HIV négatif	Effectif	0	53	53
		% dans Ac. anti HIV	0%	100%	93%
Total		Effectif	4	53	57
		% dans Ac. anti HIV	100%	100%	100%

Le tableau CP-4 donne une vue d'ensemble des 87.7% (57/65) de cas pour lesquels le statut d'auto-déclaration et de sérologie valide était disponible pour HIV.

La spécificité, la sensibilité, la valeur prédictive positive ainsi que la négative ne peuvent pas être définies pour cause d'effectifs trop faibles.



Le tableau CP-5 Auto-déclaration HBV vs. statut sérologique pour la prévalence HBV en CP.

			Sérologie HBV		
			Positif	Negatif	Total
Auto raport HBV	HBV positif	Effectif	7	1	8
		% dans Sérologie HBV	29.2%	1.5%	8.8%
	HBV négatif	Effectif	17	66	83
		% dans Sérologie HBV	70.8%	100%	91.2%
Total		Effectif	24	67	91
		% dans Sérologie HBV	100%	100%	100%

Le tableau CP-5 donne une vue d'ensemble des 79.1% (91/115) de cas pour lesquels le statut d'auto-déclaration et de sérologie valide étaient disponibles pour HBV.

La validité et les valeurs prédictives de l'auto-déclaration en centres pénitentiaires sont pour HBV :

spécificité : 98.5% (66/67)

sensibilité : 29% (7/24)

valeur prédictive positive : 87.5% (7/8)

valeur prédictive négative :79.5% (66/83)

Lorsqu'un répondant se déclare malade, il ne l'est réellement que dans 87.5% des cas (VPP). De même la VPN, montre que 20.5% des répondants déclarant ne pas présenter d'infection HBV sont en fait infectés. La différence observée entre les résultats des sérologies et l'auto-déclaration des répondants peut s'expliquer en partie par le fait que les sérologies positives tiennent compte des cas d'infection aiguë/chronique et d'ancienne infection guérie alors que les répondants ne se considèrent infectés qu'en cas d'hépatite aiguë/chronique mais pas s'ils ont une ancienne infection guérie. Dans le cas de l'hépatite B il est donc évident que l'utilisation de l'auto-déclaration sous-estime la prévalence réelle.

Tableau CP- 6- Auto-déclaration HCV vs. statut sérologique pour la prévalence HCV en CP

			Ac. anti HCV		
			Positif	Negatif	Total
Auto raport HCV	HCV positif	Effectif	77	0	77
		% dans Ac. anti HCV	77.8%	0%	70%
	HCV négatif	Effectif	22	11	33
		% dans Ac. anti HCV	22.2%	100%	30.0%
Total		Effectif	99	11	110
		% dans Ac. anti HCV	100%	100%	100%

Le tableau CP-6 donne une vue d'ensemble des 89.4% (110/123) de cas pour lesquels le statut d'auto-déclaration et de sérologie valide était disponible pour HCV.

La validité et les valeurs prédictives de l'auto-report en centres pénitentiaires sont pour HCV :

spécificité : 100% (11/11)

sensibilité : 77% (77/99)

valeur prédictive positive : 100% (77/77)

valeur prédictive négative :33.3% (11/33)

100% (VPP) des répondants qui se déclarent malades le sont réellement. Par contre, il est préoccupant de constater que 66.7% (1-VPN) des répondants qui déclarent être dépourvu d'infection HCV sont en fait infectés. L'utilisation de l'auto-déclaration sous-estime donc très fortement la prévalence de l'hépatite C.

5.5.2.3. ETAT DE CONNAISSANCE DE SES VACCINATIONS HÉPATITES A ET B PAR RAPPORT AUX RÉPONDANTS

Auto-déclaration de la vaccination HBV ces 10 dernières années parmi les répondants des CP

Parmi les répondants en centres pénitentiaires, 31.7% (44/139) déclarent ne pas avoir reçu de vaccination endéans ces 10 dernières années contre l'hépatite B, 54.7% (76/139) déclarent avoir été vaccinés et 13.7% (19/139) « ne savent pas ».

Auto-déclaration de la vaccination HAV ces 10 dernières années parmi les répondants des CP

Parmi les 99.3% (138/139) de répondants en centres pénitentiaires, 29.7% (41/138) déclarent ne pas avoir reçu de vaccination endéans ces 10 dernières années contre l'hépatite A, 52.9% (73/138) déclarent avoir été vaccinés et 17.4% (24/138) « ne savent pas ». A noter qu'une personne n'a pas répondu à cette question.

5.5.2.4. NOMBRE DE RAPPELS DE VACCIN HÉPATITE A ET B REÇUS PARMIS LES VACCINÉS

Doses de vaccin auto déclarées pour HBV par les répondants des centres pénitentiaires.

Parmi les répondants qui rapportent avoir été vaccinés contre l'hépatite B endéans les 10 ans, 19.7% (15/76) disent avoir reçu 1 dose de vaccin contre HBV, 14.5% (11/76) disent avoir reçu deux doses, 55.3% (42/76) disent avoir reçu les 3 doses et 10.5% (8/76) « ne savent pas ».

Doses de vaccin auto-déclarées pour HAV par les répondants des centres pénitentiaires

Parmi les répondants qui disent avoir été vaccinés contre l'hépatite A endéans les 10 ans, 23.3% (17/73) disent avoir reçu 1 dose de vaccin contre HBV, 19.2% (14/73) disent avoir reçu deux doses et 47.9% (35/73) disent avoir reçu 3 doses et 9.6% (7/73) « ne savent pas ».

5.5.3. Traitement de substitution

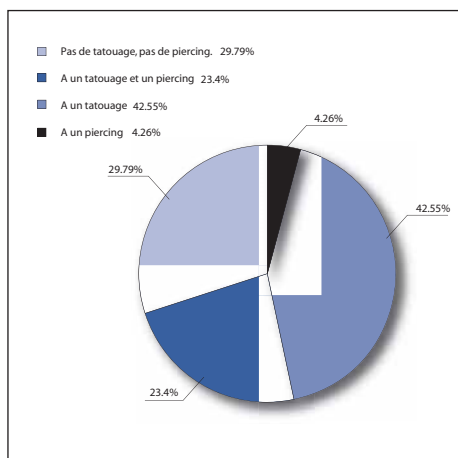
Parmi les répondants en centres pénitentiaires, 93.6% (132/141) ont déjà suivi un traitement de substitution contre 6.4% (9/141) qui n'en ont pas suivi. De ceux qui ont déjà suivi un traitement de substitution, 34.1% (45/132) n'en suivent « plus un actuellement » contre 65.9% (87/132) qui en suivent un « actuellement », et se font prescrire leur traitement par un médecin généraliste (de l'institution).

5.5.4. Tatouage /Piercing

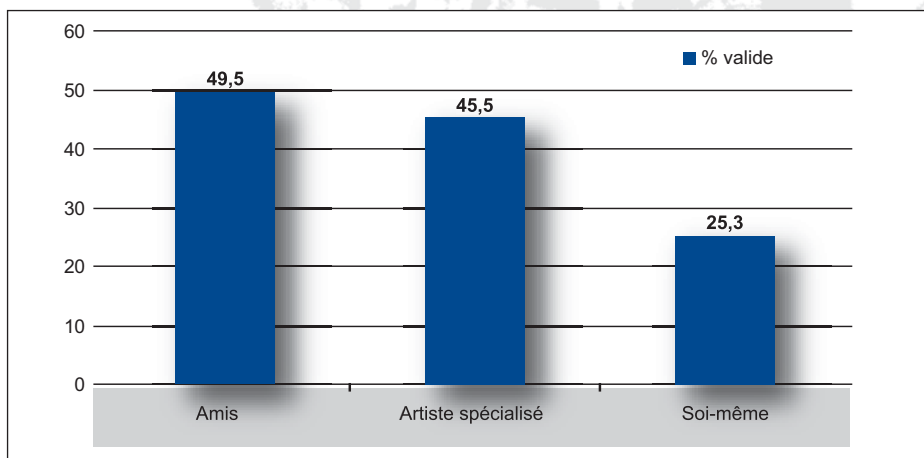
Parmi les répondants en centres pénitentiaires, 29.8% (42/141) ne sont ni tatoués ni n'ont de piercing, 23.4% (33/141) ont un tatouage et un piercing, 42.6% (60/141) ont un tatouage et 4.3% (6/141) un piercing (Graphe CP-20).



Graph CP- 20- Tatouage ou piercing parmi les répondants en CP (N=141)



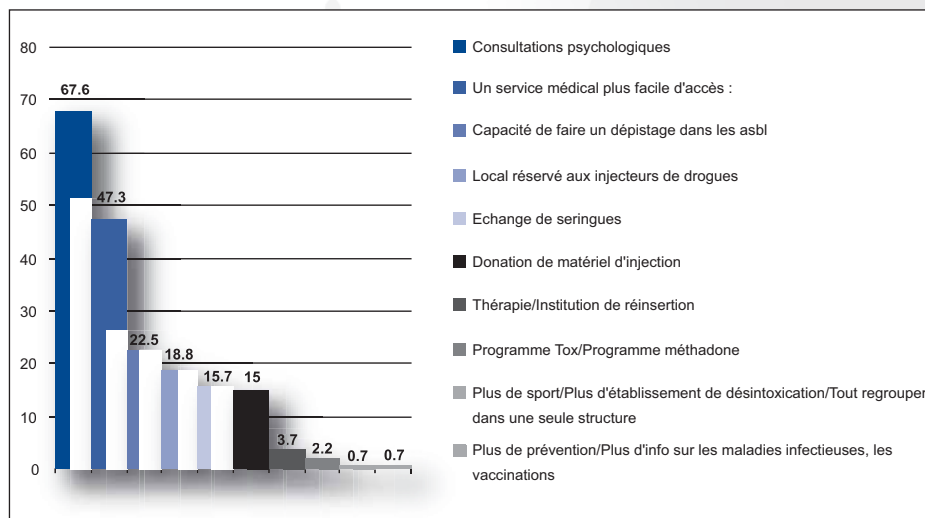
Graph CP- 21- Accomplissement de tatouage ou de piercing parmi les répondants en CP (N=99, % valide)



Parmi les répondants en centres pénitentiaires qui ont un piercing et/ou un tatouage, 49.5% (49/99) se sont fait tatouer ou fait faire un piercing par un ami, 45.5% (45/99) par un artiste spécialisé et 25.3% (25/99) l'ont fait eux-mêmes (Graph CP-21).

5.5.5. Inventaire des besoins actuels des répondants en centres pénitentiaires

Graphique CP- 22- Besoins rapportés par les répondants en CP (N=133, % valide)



Pour les répondants en centres pénitentiaires, le service qui paraît le plus utile face aux besoins actuels est dans 67.6% (90/133) des cas les consultations psychologiques, dans 47.3% (63/133) des cas un service médical plus facile d'accès, dans 22.5% (30/133) des cas la capacité de faire un dépistage dans les associations de terrains (asbl), dans 18.8% (25/133) des cas un local réservé aux injecteurs de drogues, dans 15.7% (21/133) des cas l'échange de seringues, dans 15% (20/133) des cas pour la donation de matériel d'injection, dans 3.7% (5/133) des cas la thérapie ou une institution de réinsertion, dans 2.2% (3/133) des cas le « programme Tox » ou le « programme méthadone », dans 0.7% (1/133) des cas respectivement « plus de sport ou plus d'établissement de désintoxication ou pour tout regrouper dans une seule structure » et « plus de prévention ou plus d'info sur les maladies infectieuses et les vaccinations » (Graphique CP-22).



CHAPITRE VI – ANALYSE DES FACTEURS DE RISQUE POTENTIELS DE LA POPULATION DES CENTRES PENITENTIAIRES

L'analyse des facteurs de risque d'infection HAV, HBV, HCV et HIV en centres pénitentiaires tient compte des catégories de variables suivantes :

- Données socio-démographiques,
- Habitudes de consommation de drogues
- Comportements sexuels
- Séjour(s) en prison
- Traitement de substitution
- Tatouages et/ou piercings

La totalité des résultats des croisements est disponible sous forme de tableau en annexe.

Seule la catégorie de variables « **habitudes de consommation de drogues** » a permis de trouver un certain nombre de liens statistiquement significatifs.

En effet, il existe un lien statistiquement significatif entre être « infecté par le HBV » et la dernière consommation de cocaïne ($p=0.045$) parmi les injecteurs en centres pénitentiaires.

Ainsi, un répondant injecteur en centre pénitentiaire ayant consommé de la cocaïne, a 4.5 fois plus de chance de contracter l'HBV s'il a consommé pour la dernière fois de la cocaïne il y a « plus de 2 ans » que s'il en a consommé il y a « moins de 1 mois ».

L'autre lien statistiquement significatif ayant été mis en évidence parmi les répondants injecteurs-vie en centres pénitentiaires, est la carrière tox d'« amphétamines » avec l'hépatite B ($p=0.012$). Il en ressort qu'un injecteur-vie en centres pénitentiaires a 6.4 fois plus de chance de présenter une infection HBV s'il a consommé des amphétamines depuis « plus de 6 ans » que s'il en a consommé « moins de 5 ans » (Tableau CP-7).

Néanmoins, l'étude des facteurs confondants n'ayant pas été réalisée, la dernière consommation ou la carrière de consommation peuvent apparaître comme facteurs d'association, mais il est plus que probable que l'âge apparaîtrait sûrement comme un facteur confondant.

Tableau CP- 7- Association entre l'hépatite B et les caractéristiques de consommation de drogues (CP)

	N	Infection HCV		p	OR	IC de OR	
		N	%			inf.	sup.
Dernière consommation de cocaïne	95						
parmi les injecteurs-vie							
<= 1 mois	26	5	19.2	0.045	1		
2 mois à 1 an	46	14	30.4		1.837	0.576	5.862
>= 2 ans	23	12	52.2		4.582	1.283	16.36
Carrière Tox amphétamines	49						
parmi les injecteurs-vie							
0-5 ans	35	6	17.1	0.012	1		
>= 6 ans	14	8	57.1		6.44	1.628	25.51
Nationalité	48						



DISCUSSION

La présente recherche-action se propose d'associer les méthodologies **de recherche épidémiologique** à l'intervention simultanée au sein de la population d'étude. Plus précisément il s'agissait de déterminer la prévalence des infections HIV, HCV, HAV et HBV dans la population des usagers problématiques de drogues d'acquisition illicite, de procéder à une analyse transversale de la relation entre les infections étudiées et d'autres facteurs observables et d'assurer, en cas d'indication médicale, une offre de vaccination contre les hépatites A et B afin d'améliorer la **couverture vaccinale** au niveau national et d'orienter les personnes infectées vers les structures appropriées pour une prise en charge médicale.

Ce travail puise son originalité dans la couverture quasi exhaustive des institutions en contact avec les UPDs dans l'entière du pays : les centres de traitement ambulatoire et les centres de bas seuil (PES), les centres de traitement résidentiel et les centres pénitentiaires de Luxembourg. Au cours des 8 mois de recueil de données, 1.169 contacts ont été établis dont 397 (34%) ont été concluants et nombre de nouvelles infections ont pu être diagnostiquées.

Avant d'entamer la discussion proprement dite des résultats il convient d'insister sur les limites et les biais de l'étude qui devront guider toute réflexion ultérieure.

Si la couverture interinstitutionnelle est excellente il n'en va pas de même pour la représentativité des répondants potentiels au sein des institutions participantes. On remarquera en effet que l'échantillon d'étude connaît une surreprésentation des répondants recrutés en prison. Si cette situation s'explique par le fait d'une meilleure disponibilité des répondants-détenus, elle n'en introduit pas moins un biais d'homogénéité de l'échantillon. Les chercheurs ont tenté d'évaluer l'impact de ce biais en procédant à une analyse portant exclusivement sur la population des répondants en milieu carcéral.

Aussi le nombre de non-répondants (refus par inintérêt, report de r.d.v. etc.) au sein des centres de traitement ambulatoire est bien supérieur au nombre de répondants contrairement au CPL. Bien que les non-répondants aient été questionnés sur leurs motifs de refus, les chercheurs ne disposaient pas de suffisamment de données fiables pour décrire cette population « muette ». Ce biais peut induire une sous-estimation des prévalences étant donné que les refus de participation peuvent résulter de la peur d'être infecté ou la non-disposition à faire connaître son statut sérologique. En ce qui concerne les méthodes d'échantillonnage, le protocole de recherche prévoyait une sélection aléatoire des répondants. Pour des raisons d'organisation, la présence de l'investigatrice au sein des institutions participantes n'a pas pu être décalée pour chaque passage, ce qui a pu induire un biais d'échantillonnage au sens où les caractéristiques des clients peuvent être, entre autre, fonction des heures de présence dans les structures ambulatoires. Etant donné que les institutions résidentielles prévalaient, ce biais est considéré comme minime. Par ailleurs l'étude a permis de mettre en évidence que les données auto-rapportées ne reflètent pas de façon valide les prévalences (toutes deux fournies par l'étude) mais celles-ci recoupent cependant avec une concordance satisfaisante les données auto-rapportées issues de système RELIS.

Un autre biais concerne les analyses sanguines proprement dites. Dans les centres de traitement ambulatoire les prises de sang ont été effectuées sur place et ont été exclusivement analysées au CHL, alors que dans les centres de traitement résidentiel et en prison les résultats étaient disponibles sur dossier, certains trop anciens pour être intégrés dans l'étude, et tous n'étant pas forcément effectués dans le même laboratoire ce qui peut introduire un biais en référence aux seuils de sensibilité des méthodes d'analyse.

D'autre part, dans les centres de traitement ambulatoire, certaines prises de sang n'ont pas été concluantes en raison du mauvais état des veines de certains UPDs ou par manque de sérum. Or, ces UPDs sont souvent de gros consommateurs à haut risque de contamination. Ceci peut également engendrer une sous-estimation de la prévalence.

Les biais cités ci-avant, appellent à la prudence dans l'interprétation des résultats. **Néanmoins, les enseignements tirés de la présente étude permettent d'affirmer que la prévalence des maladies infectieuses retenues au sein de la population d'UPDs, et particulièrement l'infection HCV, est inquiétante et nécessite davantage d'investissements.**

PRÉVALENCES

Au sein de la population nationale d'UPDs, la **prévalence du HCV s'élève à 71,4%**, et à **81%** au sein des injecteurs-vie. En référence à ce taux de prévalence global, qui reflète par ailleurs le taux de prévalence HCV fourni par RELIS en 2005 (65% global et 74% UDV⁵³), le Luxembourg se trouve dans le segment supérieur des marges de prévalence HCV allant de 40 à 90% dans différents pays et sous-groupes d'UDVIs au sein de l'Union européenne⁵⁴. L'étude Plasschaert et al.⁵⁵ menée entre 2004 et 2005 en Belgique fournit des taux de séroprévalence HCV de 30% pour l'ensemble de la population d'usagers de drogues alors que ce taux atteint 61% au sein des UDVIs qui partagent leur matériel d'injection. Cette différence importante avec un des pays limitrophes du G.- D. de Luxembourg peut en partie être expliquée par une plus grande exhaustivité de l'échantillon d'UPDs inclus dans l'étude menée au Grand-Duché ainsi qu'à la composition différente de l'échantillon d'étude.

Le taux de prévalence d'HCV le plus élevé (**86,3%**) a été observé sur les répondants en prison, suivi des centres de traitement résidentiel (**75,4%**) et des centres de traitement ambulatoire (58,2%). Le taux moins élevé observé parmi les répondants des centres de traitement ambulatoire peut être expliqué par une moindre participation des UPDs à l'étude déjà conscients de leur statut sérologique. A l'inverse, la très grande majorité des UPDs en prison a participé.

A noter que Plasschaert et al. rapportent également le taux de prévalence HCV le plus élevé (76%) parmi l'échantillon des répondants injecteurs recrutés en prison.

La prévalence de l'hépatite B⁵⁶ au G.-D. de Luxembourg parmi les injecteurs-vie est de **24.7%** et parmi les UPDs en général de **21.6%**, taux confirmé par les données RELIS en 2005 (21%). Dans les centres de traitement ambulatoire il est de **16,3%**, dans les centres de traitement résidentiel de **15,1%**, et elle s'élève à **31,8%** en milieu carcéral. Bien que l'échantillon des détenus présente les taux d'infection HBV les plus élevés, il fournit également le taux de protection le plus élevé. En effet, 71,8% des répondants-détenus présentent une protection contre le HBV et 68,3% contre le HAV. Ces taux élevés soulignent entre autres l'efficacité d'un dépistage et le cas échéant d'un programme de vaccination systématique qu'il s'agira d'étendre à d'autres structures sous certaines conditions qui seront abordées par la suite.

Les données de prévalence HBV au sein des UPDs dans l'UE sont malheureusement assez limitées². Les rares études existantes fournissent pour la plupart des résultats forts divergents. L'étude Plasschaert et al.³ rapporte une prévalence totale de 11% (comprenant l'infection aiguë/chronique et ancienne infection guérie), de 18% parmi les UDVIs et une prévalence atteignant 22% parmi les UDVIs qui partagent leur matériel d'injection. Les mêmes arguments présentés pour l'hépatite C. peuvent aider à comprendre les disparités de prévalence HBV entre les deux études.

⁵³ Usager de Drogue par Voie Intraveineuse

⁵⁴ Observatoire Européen de Drogues et des Toxicomanies (2003). Rapport annuel sur l'état du phénomène de la drogue dans l'Union Européenne et en Norvège 2003. Lisbonne.

⁵⁵ Plasschaert S., Ameye L., De Clercq T., Walckiers D., Sartor F., Micalessi I., Jossels G., Todts S., Goubeau P., Plum J., Vranckx R., Van Oyen H.. Study on HCV, HBV and HIV seroprevalence in a sample of drug users in contact with treatment centres or in prisons in Belgium, 2004-05. REF: D/2005/2505/48, 2005. <http://www.iph.fgov.be/reitox>.

⁵⁶ Comprenant l'infection aiguë/chronique et ancienne infection guérie.



Concernant la prévalence HAV, **aucun cas d'infection aiguë n'a été dépisté dans le cadre de l'étude. On retient que 43%** des UPDs ayant participé ne présentent pas de protection vaccinale contre l'hépatite A.

La **prévalence globale HIV** au sein des UPDs fournit par l'étude s'élève à **2,9%** et à **2,5%** parmi les injecteurs-vie et reflètent le taux de prévalence fourni par RELIS en 2005 (3%). Le taux de prévalence HIV s'élève à **1,9%** dans les centres de traitement ambulatoire et à **7,7%** en milieu carcéral. Aucun des répondants en centres de traitement résidentiel n'a été diagnostiqué positif. Dans l'UE, la prévalence du HIV parmi les UDVI varie de 1% au Royaume-Uni à 30% en Espagne⁵⁴; La Belgique⁵⁵ rapporte une prévalence HIV de 2% des UD en contact avec les centres de traitement, de 3% parmi les UDVI et de 4% parmi les UD ou UDVI en prisons. Les taux moins élevés pour le HIV parmi la population cible s'expliquent en partie par les différences d'infectiosité des virus considérés mais également par l'envergure des efforts de prévention et d'information en matière de HIV incomparablement plus importante que pour le HCV par exemple.

L'étude montre qu'au sein des personnes infectées par le HCV, le HBV (infection aiguë/chronique et ancienne infection guérie) et le HIV, **96%** respectivement **95,2%** et **71,4%** sont des injecteurs-vie.

Etant entendu que les personnes qui connaissent leur statut de séropositivité sont plus enclins à s'informer sur les voies de transmission, sur les conséquences et sur l'étiologie de leur maladie, il est important en termes préventifs d'atteindre, de diagnostiquer et d'informer un maximum de personnes sur leur statut sérologique. Différentes études dont Plasschaert S. (2005) et Davis (2004)⁵⁷ mettent clairement en évidence ce lien plus particulièrement pour l'hépatite C. Lorsqu'on analyse de près les résultats de la présente étude en ciblant uniquement les répondants qui ignorent leur statut sérologique et ceux qui sont séropositifs mais croient être séronégatifs, on obtient des proportions élevées de personnes qui présentent un risque accru de transmettre leur(s) infection(s). Un risque particulier émane des personnes qui estiment être séronégatives mais qui ne le sont pas en réalité (malades qui s'ignorent). En se limitant aux cas pour lesquels les sérologies et les auto-rapports étaient connus, on obtient les proportions de malades qui s'ignorent suivantes : HCV 15,4%, HBV 16,2%. A remarquer que pour le HIV le taux de malades qui s'ignorent est très bas (0,5%). On peut dès lors avancer que l'étude a eu un impact préventif rien que par le contact avec les répondants, l'annonce du résultat du dépistage et le volet information et « safer use » du protocole de recherche.

CO-INFECTIONS

Pour la totalité des 8 cas d'HIV séropositifs répertoriés dans le cadre de l'étude, **tous présentent une hépatite C** concomitante. Parmi les 7 répondants pour lesquels une infection HBV aiguë a été diagnostiquée ou qui sont porteurs chroniques, **tous présentent une hépatite C** concomitante.

Prévenir et le cas échéant diagnostiquer des co-infections précocement, surtout auprès des populations d'UPDs déjà fortement fragilisées par leur mode de vie est d'une grande importance puisque cela peut contribuer à mieux appréhender des complications médicales ultérieures et prolonger l'espérance de vie des personnes concernées.

⁵⁷ DAVIS, M., RHODES, T. (2004) Beyond prevention? Injecting drug users narratives about Hepatitis C, International Journal of Drug Policy, Vol. 15: 123-131.

FACTEURS DE RISQUE

Au niveau de l'étude des facteurs de risque dans la population générale des UPDs, l'analyse univariée a permis d'étudier les liens mis en évidence entre des facteurs tels que le **sexe** au niveau de l'infection HBV, **l'âge** au niveau des infections HBV et HCV et la **nationalité** au niveau de l'hépatite C.

Concernant les carrières toxicomaniaques, il existe une association significative entre une séropositivité HCV et HBV et la **durée de consommation de cocaïne** et de **mélanges avec de l'héroïne (speedball)**. Les taux de prévalence HCV et HBV augmentent significativement avec le nombre d'années de consommation de drogues parmi les injecteurs-vie. La **durée de consommation d'héroïne et de cannabis** augmente également considérablement le risque d'infection au HCV parmi les injecteurs.

On retiendra un accroissement significatif de la probabilité de présenter une hépatite B parmi les injecteurs-vie en fonction de la **durée de consommation d'amphétamines** ce qui n'est pas le cas pour les autres infections étudiées. De même le moment de la **dernière consommation d'amphétamines** parmi les injecteurs-vie apparaît être un facteur de risque de l'infection à HCV.

Il est important de remarquer que les répondants prêtent aussi fréquemment leur matériel d'injection à autrui après avoir consommé eux-mêmes en premier qu'ils acceptent le matériel déjà utilisé par autrui, et ceci s'applique à tout type de matériel (pailles cocaïne incluses).

Ce constat doit être considéré au niveau de l'élaboration des concepts de consultations safer-use puisque le comportement en question présente, en termes épidémiologiques, les mêmes risques de contamination et de propagation des maladies infectieuses que l'utilisation du matériel d'autrui bien qu'il soit perçu comme moins dangereux par et pour la personne-même.

L'analyse univariée n'a pas permis de conclure à un lien significatif entre l'occurrence des infections HIV, HCV, HAV, HBV et **l'échange de matériel d'injection** (seringues, aiguilles, filtres, cuillers) et de l'eau servant à la préparation des seringues. Il convient cependant de souligner clairement que ces comportements à risque augmentent de façon générale la fréquence des infections HBV et HCV chez les injecteurs-vie, bien que les résultats de l'étude ne permettent pas de démontrer une augmentation significative au sens statistique du terme. Le même constat s'applique à la **provenance de ce même matériel d'injection**. On formulera une réserve de conclusion pour le HIV étant donné que le nombre de cas ne permet pas d'exploitation statistique.

A cet égard il faut rappeler que les questions sur les pratiques d'échange de matériel d'injection portaient exclusivement sur les derniers 6 mois. Une grande majorité d'UDVIs ayant une carrière de consommation de plus de 6 mois, il est probable que leur infection remonte à leur début de carrière d'injection lorsque l'échange de matériel souillé était plus fréquent dû au nombre plus limité d'offres de réduction de risques. Les programmes d'échange de seringues et la politique de réduction des risques intensifiés depuis plusieurs années - bien que cela soit difficile à affirmer avec certitude⁵⁸ - semblent avoir eu un impact positif et paraissent en partie responsables du silence de ces facteurs de risque. On constate par ailleurs que les cuillers et les filtres d'absorption sont de loin les outils les plus échangés avec d'autres consommateurs. Au niveau des kits de consommation mis en place par le Ministère de la Santé ceux-ci sont fournis aux clients de la salle de consommation ainsi qu'aux détenus participant au programme d'échange de seringues en prison : des cuillers et filtres spéciaux à monter directement sur les seringues sont désormais fournis (en supplément de la seringue, eau saline, tampons d'alcool, tampons secs et filtres). Il s'agira d'envisager de fournir également ces outils à tous les PES au niveau national en vue de réduire encore davantage le risque de contamination.

L'usage du préservatif est un moyen efficace de prévenir la transmission de maladies sexuellement transmissibles. Au niveau de l'échantillon de l'étude on constate cependant que 83,2% des UPDs qui se trouvent dans une relation stable n'utilisent pas toujours ou jamais de préservatifs. Ceci vaut également pour 47,2% des répondants qui déclarent avoir des partenaires sexuels irréguliers.

⁵⁸ D.R. Gibson, N.M. Flynn, D. Perales. Effectiveness of syringe exchange programs in reducing HIV risk behaviour and HIV seroconversion among injecting drug users. AIDS 2001, 15:1329-1341.



Les chercheurs ont ensuite évalué les risques de transmission du HBV via le partage de joints de cannabis (filtres); sachant que ce type de consommation se pratique très souvent en groupe. **L'emprunt de filtre déjà utilisé par autrui** parmi les fumeurs de cannabis endéans les derniers 6 mois peut être considéré comme facteur de risque. La probabilité d'une présence d'hépatite B chez les répondants a été trouvée 3.7 fois plus élevée parmi les fumeurs de cannabis endéans les 6 derniers mois qui partagent des filtres.

La prévalence d'HBV et d'HCV a augmentée parmi les personnes **ayant séjournées en prison**.

Cependant, ce lien se révèle uniquement significatif au niveau des infections HCV. Par ailleurs, un UPD présente 3,3 fois plus de risques de présenter une hépatite C s'il a **consommé des drogues en prison** comparé à un UPD ayant également un passé carcéral mais qui déclare ne pas avoir consommé en prison. A souligner toutefois que les **modalités de nettoyage** du matériel d'injection utilisé en prison n'influencent pas de façon significative la probabilité d'être infecté au HBV, HCV ou HIV.

La probabilité de présenter une infection HBV et HCV est augmentée chez les UPDs ayant déjà suivi au moins un **traitement de substitution** au cours de leur vie. Cela peut s'expliquer par le fait que les répondants en traitement de substitution présentent pour la plupart une carrière d'usager bien établie et une moyenne d'âge élevée, ce qui augmenterait bien entendu la probabilité d'être infecté.

Au vu de l'effectif trop réduit des consommateurs de cocaïne par voie nasale (« sniffeurs ») dans la population d'étude, il n'a pas été possible de déterminer si le partage de paille(s) pour sniffer la cocaïne favorise la transmission de l'hépatite C. Cette hypothèse n'a pas encore pu être vérifiée mais elle est soutenue par la présence de virus HCV dans les sécrétions nasales d'un patient infecté^{59,60}.

55,4% des répondants-détenus rapportent avoir consommé une ou plusieurs des drogues retenues dans le cadre de l'étude au sein même de la prison. Parmi ces derniers, 50,6% y ont consommé par voie intraveineuse et 74,4% déclarent avoir utilisé uniquement leurs propres seringues ou des seringues propres/neuves.

Au niveau de l'étude des facteurs de risque dans la population des UPDs en milieu carcéral seules les **habitudes de consommation de drogues** ont permis de mettre en évidence des liens significatifs avec l'occurrence de l'hépatite B.

La **durée de consommation d'amphétamines** parmi les injecteurs-détenus s'affiche comme facteur de risque de l'hépatite B ou, en d'autres termes, plus la carrière de consommation d'amphétamines est longue, plus le risque d'infection est élevé, le facteur âge ayant certainement un effet confondant.

L'étude sur les facteurs confondants n'ayant pas été réalisée certains facteurs apparaissant comme « à risque » dans cette discussion pourraient s'avérer ne plus l'être. En effet, la carrière de consommation peut apparaître comme un facteur de risque, mais il est indéniable que l'âge agissant sur la « carrière » dans le temps apparaîtrait sûrement comme un facteur confondant.

⁵⁹ J.M.McMahon, M. Simm, D. Milano, M. Clatts. Detection of hepatitis C virus in the nasal secretions of an intranasal drug-user. Annals of Clinical Microbiology and antimicrobials 2004, 3: 6.

⁶⁰ B. Galperim, H. Cheinquer, A. Stein, A. Fonseca, V. Lunge, N. Ikuta. Intranasal cocaine use does not appear to be an independent risk factor for HCV infection. Addiction 03.2004; 99,973-977

GESTION DES RISQUES

Il ressort du rapport que la majorité (65%) des injecteurs-vie se débarrassent de leurs seringues usées dans un des PES et dans 22,8% des cas les seringues usées sont éliminées de façon inappropriée. Il est particulièrement inquiétant que dans 15% des cas l'aiguille est séparée de la seringue et dans 8% des cas l'aiguille est abandonnée dans un site inadéquat qui génère un risque pour autrui (enfants, éboueurs, balayeurs, etc.). La mise en place de nombreux PES a permis de réduire de façon significative l'élimination à risque des seringues usées, cependant les usagers qui n'éliminent pas de façon adéquate leurs seringues usées, doivent être sensibilisés. En particulier, la séparation de l'aiguille et de la seringue et la restitution partielle aux PES sont à contre-indiquer d'autant plus que les UPDs ont pour la plupart l'impression de limiter les risques par ce comportement. Il s'agira de se concerter avec les PES sur l'opportunité d'accepter uniquement de procéder à l'échange d'une seringue si l'ancienne reçue contient également son aiguille séparée et piquée dans le piston ou si l'aiguille est montée sur la seringue.

La désinfection du matériel d'injection est un moyen indispensable de prévention surtout en cas de précarité de matériel neuf. Cette réalité s'est surtout observée en prison dans le passé. Bien que les répondants qui déclarent avoir injecté des drogues en prison rapportent avoir désinfecté les seringues utilisées, 71,7% disent avoir uniquement utilisé de l'eau pour ce faire, ce qui ne constitue pas un moyen de désinfection. Le programme d'échange de seringues mis en place au CPL récemment, améliorera dans le meilleur des cas la situation telle que décrite par l'étude.

Une question qui a également occupé les chercheurs était de savoir dans quelle mesure la prise de conscience des risques d'infection modifie les comportements ou attitudes des UPDs questionnés. Il est intéressant à cet égard de constater que le changement du comportement sexuel (utilisation du préservatif et sélection des partenaires sexuels) est cité en premier en réponse à la question « Qu'est-ce que vous avez entrepris au moment où vous avez pris conscience des risques d'infection ? ». Un quelconque changement dans leurs pratiques d'usage de drogues vient seulement en troisième et quatrième position. A noter que les répondants-détenus mettent le nettoyage du matériel d'injection en deuxième position de leurs stratégies préventives.

COUVERTURE VACCINALE

L'étude met en évidence que dans la population totale des UPDs au G.-D. de Luxembourg 65% sont protégés contre l'hépatite B (vaccination ou protection acquise). Dans les centres de traitement résidentiel ce pourcentage atteint un peu moins de 74%, en prison 72% et 56% dans les centres de traitement ambulatoire. Dans l'ensemble des UPDs au G.-D. de Luxembourg, 32% pourraient bénéficier de la vaccination contre l'hépatite B (43% dans les centres de traitement ambulatoire, 26% dans les centres de traitement résidentiel et 21% en milieu carcéral).

Un peu plus de 43% de la population totale des UPDs n'est pas protégée contre l'hépatite A (48% dans les centres de traitement ambulatoire, 43% dans les centres de traitement résidentiel et 32% en prison). Ces pourcentages sont aussi ceux qui constituent le groupe d'UPDs pouvant se faire vacciner contre l'hépatite A. Depuis 1996, les Etats Unis recommandent la vaccination HAV pour les adultes à risques dont les UDVI (entre autres...) ce qui a fait chuter le nombre de cas de façon sensible⁶⁰.

⁶⁰ Wasley A et al. Incidence of hepatitis A in the United States in the era of vaccination. JAMA 2005 jul 13;294: 202-10.



CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS FUTURES

Bien que des stratégies soient en place pour la réduction des risques dans la population des usagers problématiques de drogue (UPDs) au G.- D. de Luxembourg, cette étude a mis en évidence un taux de prévalence élevé de certaines maladies infectieuses et tout particulièrement de l'hépatite C (HCV).

Ces stratégies sont efficaces ; elles doivent être maintenues et être complétées par d'autres actions dont le besoin a été confirmé par la présente étude. Il s'agira notamment de mobiliser la population et surtout les groupes à risque à prendre connaissance de leur statut sérologique partant du principe qu'une personne informée constitue un moindre risque pour autrui. Il s'agit ensuite d'aborder avec la population cible certains comportements inappropriés en vue de les changer : les modes d'élimination inadéquats de seringues pourtant perçus convenables par les usagers eux-mêmes, tout comme le prêt à autrui de matériel d'injection utilisé en premier par l'utilisateur, qui par ce comportement ne s'expose pas directement ou dans une moindre mesure au risque d'infection, mais qui contribue au même titre à la propagation des maladies infectieuses. Il peut paraître banal de rappeler l'usage de préservatifs en tant que moyen préventif éprouvé, cependant la proportion élevée d'UPDs qui n'en use pas lors de leurs relations sexuelles, surtout avec des nouveaux partenaires ou partenaires irréguliers, justifie largement ce rappel.

Il faut par ailleurs garder à l'esprit que si les usagers de longue durée connaissent pour la plupart les moyens de prévention efficaces cela ne vaut pas forcément pour les nouveaux consommateurs. Il est à cet égard primordial que les nouveaux usagers soient approchés avec une attention particulière, notamment lorsqu'ils se présentent pour la première fois aux points d'échange de seringues qui, au vu de la grande affluence, risquent d'appliquer une certaine routine qui, bien qu'augmentant avantageusement le nombre de seringues distribuées, risquent de se faire au détriment de la communication avec l'utilisateur pourtant essentielle afin de passer le message préventif à ces usagers particulièrement vulnérables.

Les usagers de drogues doivent être associés à l'analyse des besoins en matière d'offres d'aide. Questionnés sur leurs opinions en la matière, les répondants de l'étude mettent en avant, par ordre d'importance, leur désir d'appui psychologique (64%) suivi de la création d'une offre médicale plus facile d'accès (47%) et de la possibilité de faire un dépistage au sein même des structures d'aide pour toxicomanes (44%).

L'accès au matériel stérile d'injection peut être amélioré de façon à ce qu'à moyen terme l'accès gratuit 24h/24 au PES soit assuré du moins dans les deux villes de plus grande fréquentation des UPDs (à savoir Luxembourg et Esch/Alzette) en plus des distributeurs de seringues. Des cuillers et filtres à usage unique devraient également être à disposition dans tous les PES, voire à l'aide de distributeurs. L'opportunité d'échanger uniquement des seringues neuves contre des seringues utilisées restituées avec aiguille (piquée dans le piston ou montée) doit être discutée avec les responsables des PES. Dans les centres de traitement ambulatoire et de bas seuil, des formations continues en matière de maladies infectieuses et de réduction des risques doivent être proposées aux équipes spécialisées afin d'accroître l'impact préventif et l'incitation au dépistage et à la vaccination⁶¹. Il convient également, que les équipes travaillant avec les toxicomanes soient vaccinées contre les hépatites A et B.

Concernant l'échange de matériel d'injection en prison, on rappellera qu'en référence au règlement grand-ducal du 23 décembre 2003, peut procéder à l'échange de seringues, un médecin dûment agréé par le ministre de la Santé. L'évaluation du programme d'échange de seringues fonctionnant depuis peu au CPL permettra de déterminer à moyen terme ses effets en matière de prévention des maladies infectieuses en milieu fermé.

⁶¹ F. Sahajian, N. Voirin, P. Vanhems, J. Fabry. Connaissances des populations précaires à propos des hépatites virales B et C. Rev Epidemiol Sante Publique, 2005, 53 : 25-42.

Toutefois l'étude a également mis en évidence les difficultés à aborder le problème des maladies infectieuses au sein de population d'usagers de drogues et notamment le problème bien réel de l'« adhérence » des UPDs aux schémas de dépistage et de vaccination. Bien que beaucoup d'usagers de drogues revendiquent une offre sur site en matière de dépistage et de vaccination des maladies infectieuses, une minorité seulement respecte les recommandations de vaccination pourtant incontournables pour garantir une protection vaccinale. A rappeler que parmi les répondants qui ont accepté une vaccination contre le HBV et/ou le HAV la totalité a seulement reçu UNE dose et que personne ne s'est présenté pour les doses de rappel. Cette réalité qui a déjà été décrite par nombre d'autres chercheurs peut susciter des réactions divergentes :

- même si cette tâche est complexe et ambitieuse compte tenu de la difficulté à réaliser les rappels de doses de vaccin, on peut s'appuyer sur le principe « One dose is better than no dose » (Rob Lyster, 2003)⁶² en référence à la couverture vaccinale des 3 doses à administrer. Ceci est d'autant plus d'actualité que la vaccination contre l'hépatite B ne permet pas de protéger contre l'hépatite C, mais vacciner les UPDs contre HBV permet une protection « pro-health » qui peut entraîner une réduction des comportements à risque⁶³.
- on peut également se situer dans une perspective de coût - bénéfice en implantant des programmes de dépistage ou de vaccination uniquement dans des structures résidentielles ou en milieu fermé où les personnes bénéficiaires sont accessibles en permanence pendant une certaine durée.
- une autre alternative, la plus coûteuse, consiste à mettre en place au sein de tout le réseau de prise en charge (ambulatoire et résidentiel) un programme de dépistage et vaccinal des maladies infectieuses. Le statut sérologique (dépistage) et de vaccination (vaccinations antérieures et nombre de doses rappel requises) du patient – et en particulier du patient usager de drogues - devrait faire partie intégrante de toute consultation médicale ainsi que la vaccination ou la continuation du schéma de vaccination proprement dites en cas d'indication médicale.

Il convient d'ajouter que le vaccin Twinrix® pourrait être gratuitement mis à disposition de tout médecin généraliste et de toutes les structures potentiellement en contact avec des personnes toxicomanes, comme c'est le cas au Danemark⁶⁴ par exemple.

Indépendamment de l'option choisie, la nécessité et l'utilité d'un système de surveillance des maladies infectieuses auprès des UPDs ne fait pas de doute (OEDT, 2004)^{65,66}. A cet égard l'étude a permis de mettre en évidence que les données auto-rapportées ne reflètent pas de façon valide les prévalences (toutes deux fournies par l'étude) mais celles-ci recourent cependant avec une concordance satisfaisante les données auto-rapportées issues de système RELIS.

Au vue des taux de prévalence remarquablement élevés, une attention particulière devra être accordée à la propagation de l'hépatite C au sein de la population des UPDs, sans négliger bien sûr les autres infections dont il a été question dans la présente étude. Il ne s'agit pas seulement de protéger les usagers par voie intraveineuse, mais également d'autres groupes à risque et enfin la population générale.

⁶² Center for Disease Control. Oral presentation on the European expert meeting on key indicator Drug Related Infectious Diseases. 20-21 October 2003. EMCDDA-Lisbonne.

⁶³ Quaglio GL, Lugoboni F, Pajusco B, Sarti M, Talamini G, Mezzelani P, Des Jarlais DC; GICS Hepatitis C virus infection: prevalence, predictor variables and prevention opportunities among drug users in Italy. J Viral Hepat. 2003 Sep;10(5):394-400.

⁶⁴ S. A Cowan. Denmark scales up Hepatitis B screening and vaccination for risk groups. Eurosurveillance vol 10, issue 11. 3 Nov 2005.

⁶⁵ European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2004. EMCDDA Monographs 7. Hepatitis C and injecting drug use : impact, costs and policy options.

⁶⁶ M.Rosinska. Current trends in HIV/AIDS epidemiology in Poland, 1999-2004. Eurosurveillance vol 11, issue 4, March 2006.



LISTE DES GRAPHES

Graphe I 1- Mode de transmission du HIV par usage intraveineux parmi les personnes diagnostiquées HIV positives (% valides) 1984 - 2005	16
Graphe I 2- Taux de prévalence HIV et HCV au sein de la population d'UDVIs 1998 – 2004 (% valide)	17
Graphe II 1- Pourcentage de questionnaires complétés par catégorie d'institution (N=368)	35
Graphe II 2- Distribution de l'âge selon le sexe (hommes N=318, femmes N=79) (% valide)	38
Graphe II 3- Distribution de la moyenne d'âge selon le sexe	39
Graphe II 4- Distribution de l'âge en fonction du sexe (N=397 ; 318 hommes, 79 femmes)	39
Graphe II 5- Distribution de la moyenne d'âge selon la nationalité	41
Graphe II 6- Consommation de drogues (% valide, N=368)	42
Graphe II 7- Fréquence de consommation (ou d'injection) de drogues endéans les 2 derniers mois	43
Graphe II 8- Comparaison des carrières de consommation d'héroïne, de cocaïne et d'autres opiacés (%)	45
Graphe II 9- Comparaison des carrières de consommation d'hallucinogènes, d'amphétamines, de stimulants et de cannabis (%)	45
Graphe II 10- Dernière consommation de drogues (% valide)	46
Graphe II 11- Provenance de l'attirail endéans les 6 derniers mois parmi les « injecteurs-vie »	48
Graphe II 12- Attirail le plus échangé endéans les 6 derniers mois parmi les « injecteurs-vie » (% valide, N=94)	49
Graphe II 13- Lieu préférentiel d'approvisionnement en seringues (% valide, N=227)	50
Graphe II 14- Lieu de débarras des seringues usées endéans les derniers 6 mois (% valide, N=227)	50
Graphe II 15- Fréquence d'utilisation de filtres pour fumer du cannabis (<6 mois) déjà utilisés par autrui (N=248)	51
Graphe II 16- Provenance des filtres pour fumer le cannabis endéans les 6 derniers mois (% valide, N=209)	52
Graphe II 17- Fréquence du prêt du joint/filtre à autrui après l'avoir utilisé soi-même endéans les 6 derniers mois (N=248)	53
Graphe II 18- Provenance de la paille pour sniffer endéans les 6 derniers mois (% valide, N=21)	54
Graphe II 19- Utilisation de préservatifs avec les partenaires irréguliers endéans les 6 derniers mois (N=142)	55
Graphe II 20- Nombre de séjours en prison endéans les 10 dernières années (N=366)	57
Graphe II 21- Mode d'injection de drogues en prison (N=75)	58

Graphes II 22- Mode de nettoyage des seringues et aiguilles en prison (% valide, N=60)	58
Graphes II 23- Actions entreprises afin d'éviter les maladies infectieuses après la prise de conscience des risques d'infections (1), (% valide, N=354)	59
Graphes II 24- Actions entreprises afin d'éviter les maladies infectieuses après la prise de conscience des risques d'infections (2), (% valide, N=354) (suite)	59
Graphes III 25- Sérologie Anticorps HAV (N=258)	67
Graphes III 26- Analyse des sérologies de l'hépatite B (N=310)	68
Graphes CP- 1- Distribution en CP de l'âge parmi les hommes (N=130) et les femmes (N=12) (% valide)	86
Graphes CP- 2- Distribution de la nationalité en centres pénitentiaires (N=142)	87
Graphes CP- 3- Consommation de drogues dans les centres pénitentiaires (% valide)	89
Graphes CP- 4- Dernière consommation de drogues des répondants en centres pénitentiaires (% valide)	89
Graphes CP- 5- Fréquence d'injection ou de consommation de drogues ces deux derniers mois des répondants en CP depuis plus de 2 mois (% valide)	90
Graphes CP- 6- Comparaison des carrières de consommation d'héroïne, de cocaïne, de speedball et d'autres opiacés (%)	91
Graphes CP- 7- Provenance de l'attirail parmi les injecteurs-vie endéans les 6 derniers mois (CP) (N=31, % valide)	92
Graphes CP- 8- Matériel d'injection le plus échangé endéans les 6 derniers mois (CP) (N=31, % valide)	93
Graphes CP- 9- Approvisionnement en seringues propres et stériles endéans les derniers 6 mois (CP) (N=66, % valide)	93
Graphes CP- 10- Lieu de débarras des seringues usées endéans les derniers 6 mois (CP) (N=66, % valide)	94
Graphes CP- 11- Lieu de débarras des seringues usées endéans les derniers 6 mois parmi les injecteurs-vie en CP depuis plus de 6 mois (N=5, % valide)	95
Graphes CP- 12- Provenance des filtres/joints déjà utilisés par autrui endéans les derniers 6 mois (CP) (N=75, % valide)	96
Graphes CP- 13- Provenance des filtres/joints déjà utilisés par autrui endéans les derniers 6 mois parmi les répondants en CP depuis plus de 6 mois (N=25, % valide)	96
Graphes CP- 14- Provenance des pailles déjà utilisées par autrui endéans les derniers 6 mois parmi les répondants consommateurs de cocaïne en centres pénitentiaires (N=6, % valide)	98
Graphes CP- 15- Nombre de séjours en prison endéans les 10 dernières années parmi les répondants en CP (N=139)	101
Graphes CP- 16- Injection des drogues en prison parmi les répondants en CP y consommant des drogues (N=39)	101
Graphes CP- 17- Mode de désinfection des seringues et aiguilles des injecteurs-vie en CP (N=30, % valide)	102



Graphes CP- 18- Actions entreprises afin d'éviter les maladies infectieuses après la prise de conscience une fois la prise de conscience des risques d'infections parmi les répondants en CP (N=133, % valide)	103
Graphes CP- 19- Actions entreprises afin d'éviter l'infection après la prise de conscience des risques d'infections parmi les répondants en CP (N=133, % valide) (suite)	103
Graphes CP- 20- Tatouage ou piercing parmi les répondants en CP (N=141)	108
Graphes CP- 21- Accomplissement de tatouage ou de piercing parmi les répondants en CP (N=9, % valide)	108
Graphes CP- 22- Besoins rapportés des répondants en CP (N=133, % valide)	109

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I 1- Sites d'observation et classement	22
Tableau II 1- Contacts établis	32
Tableau II 2- Questionnaires complétés par institution parmi les 397 entrées de la base de données	33
Tableau II 3- Sérologies collectées par institutions parmi les 397 entrées de la base de données	33
Tableau II 4- Questionnaires complétés dans les institutions	36
Tableau II 5- Annonce du résultat parmi les répondants qui ont fait une prise de sang dans les CTA	36
Tableau II 6- Répondants ayant reçu 1 vaccination après avoir consulté leurs résultats sérologiques (CTA)	36
Tableau II 7- Besoins en vaccination dans les CTA parmi les répondants qui ont fait la prise de sang.	37
Tableau II 8- Distribution de la nationalité	40
Tableau II 9- Âge moyen selon les nationalités	40
Tableau II 10- Classement des catégories de drogues consommées	42
Tableau II 11- Âge moyen de première consommation de drogues	43
Tableau II 12- Fréquence de consommation (ou d'injection) de drogues endéans les 2 derniers mois	43
Tableau II 13- Consommation de drogues endéans les derniers 2 mois en fonction de l'âge	44
Tableau II 14- Carrière de consommation des drogues	44
Tableau II 15- Fréquence d'utilisation de matériel d'injection ayant déjà été utilisé par autrui parmi les « injecteurs-vie » au cours des derniers 6 mois	47
Tableau II 16- Nombre de séjours en prison endéans les 10 dernières années	56
Tableau II 17- Auto-déclaration HIV vs. statut sérologique pour la prévalence de HIV	61
Tableau II 18- Auto-déclaration HBV vs. statut sérologique pour la prévalence de HBV	62
Tableau II 19- Auto-déclaration HCV vs. statut sérologique pour la prévalence de HCV	63
Tableau III 20- Analyse des sérologies de l'hépatite B	67

Tableau III 21- Sérologie HBV	68
Tableau III 22- Sérologies HBV en centres de traitement ambulatoire	70
Tableau III 23- Sérologies HBV en centres de traitement résidentiel	71
Tableau III 24- Sérologies HBV en centres pénitentiaires	73
Tableau III 25- Récapitulatif des prévalences de l'étude avec leurs intervalle de confiance à 95%	74
Tableau III 26- Co-Infection HIV * HBV	75
Tableau III 27- Co-Infection HCV * HBV	76
Tableau III 28- Co-infection HIV-HCV	77
Tableau III 29- Sérologie HBV parmi les cas séropositifs pour HIV et HCV.	77
Tableau III 30- Récapitulatif des co-infections	78
Tableau IV- 1 Association entre l'hépatite B et les caractéristiques retenues (toutes structures) ..	83
Tableau IV- 2 Association entre l'hépatite C et les caractéristiques retenues (toutes structures) ..	84
Tableau CP- 1- Nationalité en CP	87
Tableau CP- 2- Moyenne d'âge des répondants en CP	88
Tableau CP- 3- Carrière de consommation (CP)	91
Tableau CP- 4- Auto-déclaration HIV vs. statut sérologique pour la prévalence HIV en CP	105
Tableau CP- 5- Auto-déclaration HBV vs. statut sérologique pour la prévalence HBV en CP	106
Tableau CP- 6- Auto-déclaration HCV vs. statut sérologique pour la prévalence HCV en CP	106
Tableau CP- 7- Association entre l'hépatite B et les caractéristiques de consommation de drogues (CP) ..	111

LISTE DES FIGURES

Figure I 1- Situation géographique des sites d'observation	20
Figure II 1- Population étudiée et nombre de répondants	35
Figure II 2- Distribution par questionnaires, sérologies et institutions	46



BIBLIOGRAPHIE

Abelson J., Treolar C., Crawford J., Kippax S., Van Beek I., Howard J. (2006). Some characteristics of early-onset injection drug users prior to and at the time of their first injection. *Addiction*, 2006, 101: 548-555.

Allwright S. al. (2000). Prevalence of antibodies to HBV, HCV and HIV and risk factors in Irish prisoners: results of a national cross sectional survey. *BMJ* vol.321; 8 July 2000.

ANAES. (2001). Diagnostique et suivi virologiques des hépatites virales. Service des recommandations et références professionnelles.

Aubisson S., Carrieri P., Lovell A-M., Ben Diane M-K., Peretti-Wattel P., Spire B. (2006). Quels nouveaux outils pour prévenir et évaluer les pratiques à risque chez les injecteurs de drogues face au VHC? Réflexions sur les salles d'injection et les outils de mesure des prises de risques. *Rev. Epidemiol. Sante Publique*, 2006, 54 : 1S69-1S75.

Azarias P., Roustit M., Richard D. (2004). Virus hépatotropes A, B et C, le temps des consensus et des recommandations. *Le moniteur hospitalier* n° 163-fev 2004.

Bellis M. A et al. (1997) Prevalence of HIV and injecting drug use in men entering Liverpool prison. *BMJ* 1997;315: 30-31.

Blanchard J., Elliott E.T.L. (1999), « Winnipeg Injection Drug Epidemiology Study », *Interim results*.

Blanken P., Hendriks V. M., Koeter M. W. J., Ree J. M. van, van den Brink W. (2005). Matching of treatment-resistant heroin-dependent patients to medical prescription of heroin or oral methadone treatment: results from two randomized controlled trials. *Addiction* 2005 , 100, 89-95.

Bluthenthal R.N., Kral A.H., Gee L., Erringer E.A., Edlin B.R. (2000) .The effect of syringe exchange use on high-risk injection drug users: a cohort study. *AIDS* 2000, 14: 605-611.

Bouvet E. (2005). Sexual practices and transmission of HAV and HCV. *Eurosurveillance* vol 10, issue 5. May 2005.

Bruandet A., Lucidarme D., Decoster A., Illef D., Harbonnier J., Jacob C., Delamare C., Cyran C., Van Hoenacker A-F., Frémaux D., Josse P., Emmanuelli J., Le Strat Y., Filoche B., Desenclos J-C.. (2006). Incidence et facteurs de risque de la séroconversion au virus de l'hépatite C dans une cohorte d'usagers de drogue intraveineux du nord-est de la France. *Rev. Epidemiol. Sante Publique*, 54 : 1S15-1S22.

Bureau du VIH/sida, des MTS et de la tuberculose, Laboratoire de lutte contre la maladie. (1999). « Le VIH et le sida chez les utilisateurs de drogues injectables au Canada », dans *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida et les MTS*, Ottawa, Santé Canada..

Casabona Barabarà J, Binefa i Rodríguez G, Folch Toda C, Lugo Colón R, Vives Martin N, Carmona G, Domínguez A. (2006) HIV/STI Surveillance Group. Sexually acquired HIV infections on the rise in Catalonia, Spain. *Euro Surveill* 2006;11(7):E060720.5. Available from: <http://www.eurosurveillance.org/ew/2006/060720.asp#5>

Center for Disease Control. Oral presentation on the European expert meeting on key indicator Drug Related Infectious Diseases. 20-21 October 2003. EMCDDA-Lisbonne.

Champion J.K., Taylor A., Hutchinson S., Cameron S., McMenamin J., Mitchell A., Goldberg D. (2004). Incidence of hepatitis C virus infection and associated risk factors among Scottish prison inmates: a cohort study. *American Journal of Epidemiology*, 2004;159:514-519.

Cofts N., Aitken C. K., Kaldor J. M.. The force of numbers: why hepatitis C is spreading among injecting drug users while HIV is not. *The Medical Journal of Australia* 1999; 170: 220-221.

Comité de surveillance du Sida. (2006). Rapport d'activité 2005. Luxembourg. www.gouvernement.lu/salle_presse/actualite/2006

Commonwealth Department of Health and Ageing. Return on Investment in Needle and Syringe Programs in Australia. ISBN 0 642 82116 X.

Costenbader E. C., Astone N. M., Latkin C. A.. (2006) The dynamics of injection drug users' personal networks and HIV risk behaviors. *Addiction*, 2006, 101: 1003-1013.

Cowan S. A. (2005) Denmark scales up Hepatitis B screening and vaccination for risk groups. *Eurosurveillance* vol 10, issue 11. 3 Nov 2005.

Crofts N. et al. (1995). Spread of blood borne viruses among Australian prison entrants. *BMJ* 1995; 310:285-288.

Derricott J. (1999). Important Practice Issues. Html 1999 mario lap drugtext foundation. [http:// www.drugtext.org/library/books/needle/practicem.htm](http://www.drugtext.org/library/books/needle/practicem.htm). (Accessed 11/03)

Desenclos J-C., Delfraissy J-F. (2006). Les hépatites virales B et C: un objet de recherche en santé publique. *Rev. Epidemiol. Sante Publique*, 2006, 54 : 1S1-1S3.

Division de l'épidémiologie, Bureau du VIH, de la tuberculose et des MTS. (1998). LLCM, Santé Canada, Inventory of HIV Incidence/Prevalence Studies in Canada, Ottawa, Santé Canada, , cité dans *Le VIH et le sida chez les utilisateurs de drogues injectables au Canada*.

EMCDDA (2001). Scientific Report. Project to improve collection of data on the key indicator Hepatitis B and C and HIV in injecting drug users. Final report. EMCDDA/EPI/CT.99.EP.09.2001.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2004). EMCDDA Monographs 7. Hepatitis C and injecting drug use : impact, costs and policy options.

EMCDDA *Rapport annuel 2005* – téléchargeable en 22 langues à partir du site <http://annualreport.emcdda.eu.int>

Emmanuelli J. , Desenclos J-C. (2005). Harm reduction interventions, behaviours and associated health outcomes in France, 1996-2003. 2005 *Addiction*. 1690-1700.

EuroHIV. (2001). HIV/AIDS Surveillance in Europe. Report 1st semestre 2001. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire, 2001. No. 65.

Fennema et al. (2000). Regional differences in HIV testing among European patients with sexually transmitted diseases: trends in the history of HIV testing and knowledge of current serostatus. *AIDS* 2000, 14: 1993-2001.

Fleming A., Rutherford J., Goldberg D. (2004). Examining the injecting practices of injecting drug users in Scotland. <http://www.drugmisusescotland.org/eiu/eiu.htm>

Galperim B., Cheinquer H., Stein A., Fonseca A., Lunge V., Ikuta N. (2004). Intranasal cocaine use does not appear to be an independent risk factor for HCV infection. *Addiction* 03.2004; 99,973-977.

Gibson D.R., Flynn NM., Perales D. (2001). Effectiveness of syringe exchange programs in reducing HIV risk behavior and HIV seroconversion among injecting drug users. *AIDS* 2001, 15: 1329-1341.

Goldberg D., Shaw L., Codere G., Roy K., Hutchinson S. (2004). Hepatitis C virus (HCV) in Scotland: latest diagnoses to 2003 and prevention recommendations 2004. *Eurosurveillance* vol 8, issue 31. 29 July 2004.



Groupe de travail sur le VIH, le sida et l'usage de drogues par injection (2003), *Le VIH, le sida et l'usage de drogues par injection : Un plan d'action national*, Ottawa, Centre de lutte contre l'alcoolisme et la toxicomanie et Association canadienne de santé publique, 1997, p. 5.

Hagan H., Thiede H., Weiss N. S., Hopkins S. G., Duchin J. S., Alexander E. R. (2001). Sharing of drug preparation equipment as a risk factor for hepatitis C. *Am. J. of Public Health*, Jan 2001; Vol 91, N°1; 42:46.

Hamers FF. (1998). for the group of experts and national coordinators of HIV/AIDS surveillance from the countries of WHO European Region. *Recommandations for HIV surveillance in Europe*. *Eurosurveillance* 1998;3;51.

Hankins C., Tran T., Desmarais D. et coll. (1997). « Moving from Surveillance to the Measurement of Programme Impact : CACTUS - Montreal Needle Exchange Programs », *Journal canadien des maladies infectieuses*, 1997, 8 (suppl A) : 28A (abrégé 223).

Heijnen M-L., Waldhober Q., Siedenburg E., al Taqatqa W., Huijsen R., de Vries M.. (2004) Hepatitis B vaccination project for behavioural risk groups in the Netherlands. *Eurosurveillance* vol 8, issue 52.23 Dec 2004.

Huntington S, Hope V, Hutchinson S, Goldberg D, Ncube F. (2006). Diversity of needle exchange provision in the UK: findings from a national survey. *Euro Surveill* 2006;11(8):E060810.4. Available from: <http://www.eurosurveillance.org/ew/2006/060810.asp#4>

Jauffret-Roustide M., Couturier E., Le Strat Y., Barin F., Emmanuelli J., Semaille C., Quaglia M., Razafindratsima N., Vivier G., Oudaya L., Lefevre C., Desenclos J-C.. (2004) Estimation de la séroprévalence du VIH et du VHC et profils des usagers de drogues en France, étude InVS-ANRS Coquelicot, 2004. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire* 5 Sept.06 n°33.

Jauffret-Roustide M., Emmanuelli J., Desenclos J-C. (2006). L'impact limité de la réduction des risques sur la transmission du VHC chez les usagers de drogues. L'exemple de l'étude ANRS-Coquelicot. *Rev. Epidemiol. Sante Publique*, 2006, 54 : 1553-1559.

Kammer A, Kopp C. (2006) Innovative new Swiss HIV prevention campaign: 'no action without protection'. *Euro Surveill* 2006;11(8):E060810.1. Available from: <http://www.eurosurveillance.org/ew/2006/060810.asp#1>

Kapadia F., Vlahov D., Des Jarlais D. C., Strathdee S. A., Ouellet L., P. Kerndt, Morse E. V., Williams I., Garfein R. S. (2002). Does bleach disinfection of syringes protect against hepatitis C infection among young adult injection drug users. *Epidemiology* 2002; 13: 738-741.

Lert F. (2006). Peut-on enrayer la transmission de l'hépatite C liée à l'usage de drogue ? *Rev. Epidemiol. Sante Publique*, 2006, 54 : 1561-1567.

Long J et al. (2001). Prevalence of antibodies to HBV, HCV and HIV and risk factors in entrants to Irish prisons: a national cross sectional survey. *BMJ* vol. 323; 21 Nov. 2001.

Lucidarme D. (2003). Etude de l'incidence et des facteurs de risque de l'infection par le virus de l'hépatite C chez les toxicomanes injecteurs du nord et de l'est de la France. *Rapport de fin d'étude*.

Mathias R.G., Riben P.D., Schecter M.T., Bardsley J.E., (1994). *Evaluation of the Needle Exchange Program in the Cities of Vancouver and Victoria*, rapport final soumis au PNRDS, cité dans *Le VIH et le sida chez les utilisateurs de drogues injectables au Canada*.

McMahon J., Simm M., Milano D., Clatts M. (2004). Detection of hepatitis C virus in the nasal secretions of an intranasal drug user. *Annals of clinical microbiology and antimicrobials* 2004, 3: 6.

Millson P.E., Myers T., Calzavara L. et coll. (1998). « Prevalence of HIV and Other Blood-Borne Viruses and Associated Behaviors in Ontario IDUs », Actes de la 7^e réunion annuelle d'épidémiologie du sida organisée par la Division de l'épidémiologie, Bureau du VIH, de la tuberculose et des MTS, LLCM, Santé Canada, 12-14 novembre 1998, cité dans *Le VIH et le sida chez les utilisateurs de drogues injectables au Canada*.

Nardone A. (2005). Transmission of HIV/AIDS in Europe continuing. *Eurosurveillance* vol 10, issue 11, 24.11.2005.

Nikolopoulou G.B., Nowicki M.J. i, Du W., Homans J., Stek A., Kramer F., Kovacs A.. (2005). HCV viremia is associated with drug use in young HIV-I and HCV co-infected pregnant and non-pregnant women. 2005. *Addiction* 100. 626-635.

Nordt C., Stroehler R. (2006). Incidence of heroin use in Zurich, Switzerland: a treatment case register analysis. *Lancet* 2006; 367:1830-4.

Novelli L. A., Sherman S. G., Havens J. R., Strathdee S. A., Sapun M. (2005). Circumstances surrounding the first injection experience and their association with future syringe sharing behaviors in young urban injection drug users. *Drug and Alcohol Dependence*, 77:303-309.

Observatoire Européen de Drogues et des Toxicomanies. (2003). Rapport annuel sur l'état du phénomène de la drogue dans l'Union Européenne et en Norvège 2003. *Lisbonne*.

OEDT. (2002). Rapport annuel sur l'état de la situation du au problème de la drogue 2002. *Lisbonne*.

Op de Coul E., de Boer IM, Koedijk FDH., van de Laar MJW. (2006) HIV and STIs increasing in the Netherlands according to latest surveillance data. *Eurosurveillance* vol 11, issue 2. 16 Feb. 2006.

Origer A. (2001). Estimation de la prévalence nationale de l'usage problématique de drogues à risque élevé et d'acquisition illicite - Etude comparative multi-méthodes 1997-2000, Séries de recherche n°2, Point focal OEDT Luxembourg - CRP-Santé, Luxembourg.

Origer A. (2001) L'état du phénomène de la drogue au Grand-Duché de Luxembourg . Réseau national d'information sur les stupéfiants et les toxicomanies (R.E.L.I.S). Edition 2000. CRP-Santé / Point focal OEDT Luxembourg. Luxembourg.

Origer A. (2003). L'état du phénomène de la drogue au Grand-Duché de Luxembourg. Réseau National d'Information sur les Stupéfiants et les Toxicomanies (R.E.L.I.S). Edition 2002. CRP-Santé / Point focal OEDT. Luxembourg.

Origer A. (2004). L'état du phénomène de la drogue au Grand-Duché de Luxembourg. Réseau National d'Information sur les Stupéfiants et les Toxicomanies (R.E.L.I.S). Edition 2003. CRP-Santé / Point focal OEDT Luxembourg. Luxembourg

Origer A. (2005). L'état du phénomène de la drogue au Grand-Duché de Luxembourg. Réseau National d'Information sur les Stupéfiants et les Toxicomanies (R.E.L.I.S). Edition 2004. CRP-Santé / Point focal OEDT Luxembourg. Luxembourg

Origer A. (2006). L'état du phénomène de la drogue au Grand-Duché de Luxembourg. Réseau National d'Information sur les Stupéfiants et les Toxicomanies (R.E.L.I.S). Edition 2005. CRP-Santé / Point focal OEDT. Luxembourg.

Page-Shafer K et al. (2000) Evaluating national HIV prevention indicators: a case study in San Francisco. *AIDS* 2000, 14:2015-2026.

Parent R., Alary M., Hankins C. et coll. (1997), « HIV among IDUs: Second Surveillance Year of the SurVIDU Network », 6^e Conférence canadienne annuelle de la recherche sur le VIH/sida (Ottawa, mai 1997), *Journal canadien des maladies infectieuses*, 8 (Suppl A): 27A (abrégé 220); et Hankins, Tran, Desmarais et coll.



Pathologie infectieuse - Le livre de l'interne. Médecines -Sciences Flammarion. Hôpital Bichat/Claude Bernard. 3^{ème} Edition- 2003. 90-107.

Plasschaert S., Ameye L., De Clercq T, Walckiers D., Sartor F., Micalessi I., Jossels G., Todts S., Goubeau P., Plum J., Vranckx R., Van Oyden H. (2005). Study on HCV, HBV and HIV seroprevalence in a sample of drug users in contact with treatment centres or in prisons in Belgium, 2004-05. REF: D/2005/2505/48., <http://www.iph.fgov.be/reitox>.

Poulin C., Fralick P., Whynot E. et coll. (1998). « The Epidemiology of Cocaine and Opiate Abuse in Urban Canada », *Revue canadienne de santé publique*, (89) : 234.

Pramoolsinsap C, Poovorawan Y, Hirsch P, Busagorn N, Attamasirikul K. (1999). Acute, hepatitis-A super-infection in HBV carriers, or chronic liver disease related to HBV or HCV. *Ann Trop Med Parasitol*. 1999 Oct;93(7):745-51.

Préau M., Protopopescu C., Spire B., Dellamonica P., Poizot-Martin I., Villes V., Carrieri M-P. (2006). MANIF 2000. La qualité de vie des patients co-infectés par le VIH et le VHC. *Rev. Epidemiol. Sante Publique*, 2006, 54 : 1S33-1S43.

Quaglio GL, Lugoboni F, Pajusco B, Sarti M, Talamini G, Mezzelani P, Des Jarlais DC; GICS Hepatitis C virus infection: prevalence, predictor variables and prevention opportunities among drug users in Italy. *J Viral Hepat*. 2003 Sep;10(5):394-400.

Reed J., Lyne M.(1997). The quality of health care in prison: results of a year's programme of semi-structured inspections. *BMJ* 1997;315:1420-1424 (Nov. 1997).

Remis R., Millson M., Major C.. (1997), *The HIV Epidemic Among Injection Drug Users in Ontario: The Situation in 1997*, préparé pour le AIDS Bureau, ministère de la Santé de l'Ontario.

Rhodes T., Platt L., Maximova S., Koshkina E., Latishevskaya N., Hickman M., Renton A., Bobrova N., McDonald T., Parry J.V. (2006) Prevalence of HIV, hepatitis C and syphilis among injecting drug users in Russia: a multi-city study. *Addiction*, 2006, 101: 252-266.

Rosinska M. (2006). Current trends in HIV/AIDS epidemiology in Poland, 1999-2004. *Eurosurveillance* vol 11, issue 4.

Rugg D. L et al. (2000). CDC HIV prevention indicators: monitoring and evaluating HIV prevention in the USA. *AIDS* 2000;14:2003-2013.

Sahajian F., Voirin N., Vanhems P., Fabry J. (2005). Connaissances des populations précaires à propos des hépatites virales B et C. *Rev Epidemiol Sante Publique*, 53 : 25-42.

Saitz R., Horton N.J., Larson M.J., Winter M., JSamet.H. (2005). Primary medical care and reductions in addiction severity: a prospective cohort study. 2005. *Addiction* 100. 70-78.

Schechter M.T., Strathdee S.A., Cornelisse P.G.A., Currie S., Patrick D.M., Rekart M.L., O'Shaughnessy M.V. (1999) Do needle exchange programmes increase the spread of HIV among injection drug users? : an investigation of the Vancouver outbreak. *AIDS* 1999, 13: F45-F51.

Schlink J. (1999). Etude épidémiologique des infections à l'HIV et à l'hépatite virale C dans les prisons luxembourgeoises, In *Rapport d'activités, Comité de surveillance du sida*, Luxembourg.

Shim M, Khaykis I, Park J, Bini EJ (2005). Susceptibility to hepatitis A in patients with chronic liver disease due to hepatitis C virus infection: missed opportunities for vaccination. *Hepatology*. 2005 Sep; 42(3):688-95.

Sleiman S., Sartor F. (2003). Belgian National Report on Drugs 2002. IPH/EPI REPORTS Nr.2002-024.

Stark K. et al. (1997). History of syringe sharing in prison and risk of hepatitis B virus, Hepatitis C virus and human immunodeficiency virus infection among injecting drug users in Berlin. *International Journal of Epidemiology* 1997, Vol.26, 1359-1366.

Statec (2006). Les activités illégales liées à la drogue: estimation de leur impact économique au Luxembourg. *Bulletin du STATEC* Vol LII, N° 2/2006 : 71-99.

Status paper on Prisons, Drugs and Harm reduction. Copenhagen: World health Organization Regional Office for Europe; May 2005. (<http://www.euro.who.int/document/e85877.pdf>)

Strang J., Gossop M., Heuston J., Green J., Whiteley C., Maden A. (2006). Persistence of drug use during imprisonment: relationship of drug type, recency of use and severity of dependence to use of heroin, cocaine and amphetamine in prison. *Addiction*, 2006, 101: 1125-1132.

Strathdee S.A., Patrick D.M., Currie S.L., Cornelisse P.G.A., Rekart M.L., Montaner J.S.G., Schechter M.T., M.V O'Shaughnessy. (1997). Needle exchange is not enough: lessons from the Vancouver injecting drug use study. *AIDS* 1997, 11: F59-F65.

Taylor A. et al. (2000). Prevalence of Hepatitis C Virus infection among injecting drug users in Glasgow 1990-1996: are current Harm reduction strategies working? *Journal of Infection* (2000) 40, 176-183.

Taylor A., Flemming A., Rutherford J., Goldberg D. (2004). Scottish report on hepatitis C and injecting practices has implications for policy and harm reduction strategies. *Eurosurveillance* vol 8, issue 16. 15 April 2004.

Testa A.C., Weilandt C., Ncube F., Gill O.N. (2006). HIV transmission in part of the US prison system: implications for Europe. *Eurosurveillance* vol 11, issue 5. 25 May 2006.

Tortu S., McMahon J. M., Pouget E. R., Hamid R. (2004). Sharing of Non-injection drug-use implements as a risk factor for hepatitis C. *Substance use and misuse* 2004, Vol. 39, N°2, 211:224.

Vaccination contre le virus de l'hépatite B et sclérose en plaques : états des lieux. Rapport d'orientation de la commission d'audition 24 nov. 2004. afssaps, anaes, Inserm. France.

Van Ameijden E., Wiessing L. G. (2000). Feasibility study on the implementation of longitudinal studies on changing patterns of use, health risks, careers and needs in Young Problematic Drug Users (YPDU's) 29 nov. 2000 (Consensus questionnaire for Young Problematic Drug Users of the Lisbon EMCDDA meeting, June 15-16 2000) EMCDDA Lisbon. unpublished reports.

Van de Laar M.J.W., Beuker R.J., Op de Coul E.L.M. (in press). HIV survey of high risk populations in the Netherlands, 2002-2005. Study on the spread of HIV among drug users in Rotterdam 2002-2005. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie (CIE).

Vento S, Garofano T, Renzini C, Cainelli F, Casali F, Chironzi G, Ferraro T, Concia E. (1998). Fulminant hepatitis associated with hepatitis A virus superinfection in patients with chronic hepatitis C. *N Engl J Med*. 1998 Jan 29;338(5):286-90.

Virologie Humaine (Abrégés) Ed. Masson. 3^{ème} édition-1999. Les virus des hépatites CH. 10 : 117-127.

Vogt T.M., Perz J.F., Van Houten Jr C.K., Harrington R., Hansuld T., Bialek S.R., Johnston R., Bratlie R., Williams I.T. (2006). An outbreak of hepatitis B virus infection among methamphetamine injectors: the role of sharing injection drug equipment. *Addiction*, 2006, 101: 726-730.

Wasley A et al. (2005) Incidence of hepatitis A in the United States in the era of vaccination. *JAMA* 2005 jul 13;294: 202-10.

Wiessing L, Mickelsson K. (2002). European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction EMCDDA. Expert Meeting: Surveillance of drug related infectious diseases in the European Union: Routine data and seroprevalence studies. Lisbon, 29 November-1 December 2001.Final Meeting Report. Lisbon.



Prévalence et propagation des hépatites virales A,B,C et du HIV
au sein de la population d'usagers problématiques de drogues d'acquisition illicite.

Dépistage, vaccination HAV et HBV, orientation et réduction des risques et dommages.

Wodak A. et al. (2002). Hepatitis C virus projections working group: Estimates and Projections of the Hepatitis C Virus Epidemic in Australia 2002.

Wood A., Tyndall M. W., Spittal P.M., Li K., Hogg R. S., Montaner J.S.G., Schechter M. V., Martin T. (2002). Factors associated with persistent high-risk syringe sharing in the presence of an established needle exchange programme. AIDS: 16(6), 941-943.

Woody G.E. (2005). New horizons: sustained release morphine as agonist treatment. 2005 Addiction. 1758-1759.

World Health Organization (WHO). (2000) Drug Injecting Study II. Version 2a, March 2, 2000.

Annexes

2007

		Toutes structures		OR
		N	Infection HIV	
		N	%	
Sexe		272		
	Homme	214	8	3.7
	Femme	58	0	0
Age		272		
	18-34 ans	203	4	2
	>= 35 ans	69	4	5.8
Enfants à charge		trop peu d'effectifs		
Carrière Tox d'héroïne parmi les injecteurs-vie		179		
	0-9 ans	72	0	0
	>= 10 ans	107	5	4.7
Carrière Tox cocaïne parmi les injecteurs-vie		183		
	0-9 ans	107	1	0.9
	>= 10 ans	76	3	3.9
Carrière Tox amphétamine parmi les injecteurs-vie		128		
	0-2 ans	68	3	4.4
	>= 3 ans	60	0	0
Carrière Tox cannabis parmi les injecteurs-vie		186		
	0-9 ans	55	0	0
	>= 10 ans	131	5	3.8
Carrière Tox stimulant parmi les injecteurs-vie		47		
	0-5 ans	32	1	3.1
	>= 6 ans	15	0	0
Carrière Tox sédatifs parmi les injecteurs-vie		49		
	0-5 ans	24	1	4.2
	>= 6 ans	25	1	4
Carrière Tox speedball parmi les injecteurs-vie		140		
	0-5 ans	90	2	2.2
	>= 6 ans	50	3	6
Dernière consommation d'héroïne parmi les injecteurs-vie		201		
	<= 1 mois	139	2	1.4
	>= 2 mois	62	3	4.8
Dernière consommation de cocaïne parmi les injecteurs-vie		198		
	<= 1 mois	98	2	2
	>= 2 mois	100	3	3
Dernière consommation d'amphétamines parmi les injecteurs-vie		130		
	<= 1 an	27	0	0
	>= 2 ans	103	3	2.9
Dernière consommation de sédatifs parmi les injecteurs-vie		56		
	<= 1 mois	33	1	3
	>= 2 mois	23	1	4.3
Dernière consommation d'hallucinogènes parmi les injecteurs-vie				
Dernière consommation de speedball parmi les injecteurs-vie		154		
	<= 1 mois	65	2	3.1
	>= 2 mois	89	3	3.4

: aucune infection HIV



		Toutes structures		
		N	Infection HIV	OR
			N	%
Dernière consommation de stimulants parmi les injecteurs-vie				
		50		
<= 1 an		15	0	0
>= 2 ans		35	1	2.9
Dernière consommation de cannabis parmi les injecteurs-vie				
		192		
<= 1 mois		117	3	2.6
>= 2 mois		75	2	2.7
Dernière consommation d'opiacés parmi les injecteurs-vie				
: aucune infection HIV				
Emprunt attirail usé à autrui parmi injecteurs < 6 mois				
		182		
jamais		113	4	3.5
Au moins 1 fois		69	1	1.4
Dernier emprunt attirail usé parmi injecteurs < 6 mois				
		69		
< 1 mois		33	0	0
(1-6 mois)		36	2	5.6
Attirail usé reçu de parmi injecteurs < 6 mois				
		67		
1-5 personnes		64	2	3.1
>6 personnes		3	0	0
Prêt attirail usé à autrui parmi injecteurs < 6 mois				
		182		
jamais		113	4	3.5
Au moins 1 fois		69	1	1.4
Partage d'attirail parmi injecteurs < 6 mois				
		95		
seringues	non	53	2	3.8
	oui	42	1	2.4
aiguille	non	69	3	4.3
	oui	26	0	0
filtre	non	28	2	7.1
	oui	67	1	1.5
cuiller	non	37	1	2.7
	oui	58	2	3.4
eau	non	79	3	3.8
	oui	16	0	0
Provenance attirail usé parmi injecteurs < 6 mois				
		69		
Ami proche				
non		36	1	2.8
oui		33	1	3
Partenaire sexuel				
non		44	2	4.5
oui		25	0	0
Quelqu'un du lieu d'injection				
non		55	1	1.8
oui		14	1	7.1
Détenu				
non		67	1	1.5
oui		2	1	50
Etranger				
non		65	2	3.1
oui		4	0	0
Membre de la famille				
non		68	2	2.9
oui		1	0	0
Relation sexuelle				
		109		
instable		7	0	0
stable		102	1	1

		Toutes structures		OR
		N	Infection HIV	
			N %	
Préservatif avec partenaire stable		103		
	toujours	19	1	5.3
	pas toujours	84	0	0
Partenaire stable injecteur		107		
	non	55	1	1.8
	oui	52	0	0
Nombre partenaire sexuel endéans les 6 derniers mois		243		
	aucun	130	4	3.1
	>=1	113	3	2.7
Préservatif avec partenaire instable endéans les 6 derniers mois		113		
	toujours	62	3	4.8
	pas toujours	51	0	0
Rapport homosexuel endéans les 6 derniers mois		86		
	pas toujours	4	0	0
	jamais	82	2	2.4
Traitement substitution déjà suivi		244		
	Non	49	2	4.1
	Oui	195	5	2.6
Traitement substitution		195		
	actuel	129	5	3.9
	plus actuel	66	0	0
Tatouage/Piercing		244		
	Ni l'un ni l'autre	76	2	2.6
	tatouage et/ou piercing	168	5	3
En prison		243		
	0 fois	93	2	2.2
	>= 1 fois	150	5	3.3
Consommation drogues en prison		151		
	Non			
	Oui			
Façon d'injecter en prison		45		
	mon aiguille propre et neuve	34	2	5.9
	prêt/emprunt au moins 1 fois	11	2	18.2
Façon de désinfecter en prison				
Javel		38		
	Non	36	2	5.6
	Oui	2	0	0
Alcool				
	Non	28	2	7.1
	Oui	10	0	0
Eau				
	Non	10	0	0
	Oui	28	2	7.1
Aiguille. Brûlée/eau bouillie				
	Non	36	2	5.6
	Oui	2	0	0
Vinaigre/after-sahve/eau chaude/parfum/urine				
	Non	28	2	7.1
	Oui	10	0	0



		Toutes structures						
		N	Infection HCV				IC de OR	
			N	%	p	OR	inf.	sup.
Sexe		343						
	Homme	276	202	73.2	0.143			
	Femme	67	43	64.2	ns			
Age		343						
	18-24 ans	86	41	47.7	<0.0001	1		
	25-29	83	62	74.7		3.24	1.69	6.214
	30-34	73	57	78.1		3.91	1.946	7.854
	35-39	58	48	82.8		5.268	2.362	11.749
	>= 40 ans	43	37	86		6.768	2.589	17.691
		48						
Nationalité	Luxembourg	180	133	73.9	0.008	1		
	Portugal	76	58	76.3		1.139	0.61	2.127
	EU	49	25	51		0.368	0.192	0.706
	Autres	37	28	75.7		1.099	0.484	2.5
		52						
Enfants à charge	1	34	20	58.8	0.172			
	2 à 4	18	14	77.8	ns			
Carrière Tox d'héroïne parmi les injecteurs-vie		239						
	0-2 ans	18	10	55.6	<0.001	1		
	3-5 ans	33	23	69.7		1.84	0.56	6.047
	>=6 ans	188	166	88.3		6.036	2.154	16.918
Carrière Tox cocaïne parmi les injecteurs-vie		240						
	0-2 ans	46	33	71.7	0.002	1		
	3-5 ans	43	31	72.1		1.018	0.403	2.567
	6-9 ans	46	34	73.9		1.116	0.445	2.799
	>= 10 ans	105	97	92.4		4.777	1.819	12.54
Carrière Tox amphétamine parmi les injecteurs-vie		162						
	0-5 ans	112	86	76.8	0.298			
	>= 6 ans	50	42	84	ns			
Carrière Tox cannabis parmi les injecteurs-vie		248						
	0-5 ans	36	24	66.7	0.006	1		
	6-9 ans	41	32	78		1.778	0.645	4.898
	>= 10 ans	171	150	87.7		3.571	1.557	8.19
Carrière Tox stimulant parmi les injecteurs-vie		59						
	<= 5 ans	42	29	69	0.907			
	>= 6 ans	17	12	70.6	ns			
Carrière Tox opiacés parmi les injecteurs-vie		36						
	0-5 ans	27	20	74.1	0.686			
	>= 6 ans	9	6	66.7	ns			
Carrière Tox sédatifs parmi les injecteurs-vie		64						
	0-5 ans	31	21	67.7	0.051			
	>= 6 ans	33	29	87.9				
Carrière Tox hallucinogènes parmi les injecteurs-vie		44						
	0-2 ans	29	24	82.8	1			
	3-5 ans	15	12	80	ns			
	>= 6 ans							

Toutes structures

	N	Infection HCV		p	OR	IC de OR	
		N	%			inf.	sup.
Carrière Tox speedball parmi les injecteurs-vie	179						
0-2ans	81	56	69.1	<0.0001	1		
3-5 ans	30	28	93.3		6.25	1.381	28.293
>= 6 ans	68	63	92.6		5.625	2.017	15.684
Dernière consommation d'héroïne parmi les injecteurs-vie	267						
1 jour	77	55	71.4	0.032	1		
2 à 7 jours	33	27	81.8		1.8	0.653	4.959
8 jours à 1 mois	45	35	77.8		1.4	0.593	3.306
2 à 5 mois	51	45	88.2		3	1.12	8.033
6 mois à 1 an	33	32	97		12.8	1.646	99.513
2 à 20 ans	28	23	82.1		1.84	0.621	5.452
Dernière consommation de cocaïne parmi les injecteurs-vie	260						
1 jour	33	27	81.8	0.238			
2 à 7 jours	34	24	70.6	ns			
8 jours à 1 mois	42	34	81				
2 à 5 mois	62	48	77.4				
6 mois à 1 an	35	32	91.4				
2 à 30 ans	54	47	87				
Dernière consommation d'amphétamines parmi les injecteurs-vie	186						
<= 5 mois	21	10	47.6	0.001	1		
6 mois à 1 an	19	8	42.1		0.8	0.229	2.793
>= 2 ans	146	112	76.7		3.624	1.418	9.262
Dernière consommation de sédatifs parmi les injecteurs-vie	76						
<= 1 mois	39	29	74.4	0.895			
>= 2 mois	37	28	75.7	ns			
Dernière consommation d'hallucinogènes parmi les injecteurs-vie	55						
<= 1 an	9	4	44.4	0.249			
>= 2 ans	46	32	69.6	ns			
Dernière consommation de speedball parmi les injecteurs-vie	203						
<= 7 jours	40	31	77.5	0.337			
8 jours à 1 mois	32	24	75	ns			
2 à 5 mois	44	36	81.8				
6 mois à 1 an	33	24	72.7				
>= 2 ans	54	48	88.9				
Dernière consommation de stimulants parmi les injecteurs-vie	63						
<= 1 an	16	9	56.3	0.232			
>= 2 ans	47	34	72.3	NS			
Dernière consommation de cannabis parmi les injecteurs-vie	254						
1 jour	61	52	85.2	0.723			
2 à 7 jours	39	33	84.6				
8 jours-1 mois	44	33	75				
2 à 5 mois	60	49	81.7				
>= 6 mois	50	41	82				
Dernière consommation d'opiacés parmi les injecteurs-vie	53						
<= 5 mois	35	25	71.4	0.248			
>= 6 mois	18	10	55.6	ns			
Emprunt attirail usé à autrui parmi injecteurs < 6 mois	220						
jamais	135	105	77.8	0.413			
Au moins 1 fois	85	70	82.4	ns			



		Toutes structures						
		N	Infection HCV		p	OR	IC de OR	
		N	%				inf.	sup.
Dernier emprunt attirail utilisé parmi injecteurs < 6 mois		85						
	< 1 mois	35	27	77.1	0.292			
	(1-6 mois)	50	43	86	ns			
Attirail utilisé reçu de parmi injecteurs < 6 mois		83						
	1-5 personnes	80	66	82.5	0.455			
	>6 personnes	3	2	66.7	ns			
Prêt attirail utilisé à autrui parmi injecteurs < 6 mois		220						
	jamais	138	105	76.1	0.099			
	Au moins 1 fois	82	70	85.4	ns			
Partage d'attirail parmi injecteurs < 6 mois		116						
seringues	non	62	49	79	0.152			
	oui	54	48	88.9	ns			
aiguille	non	84	68	81	0.208			
	oui	32	29	90.6	ns			
filtre	non	35	29	82.9	0.884			
	oui	81	68	84	ns			
cuiller	non	42	35	83.3	0.95			
	oui	74	62	83.8	ns			
eau	non	95	77	81.1	0.195			
	oui	21	20	95.2	ns			
Provenance attirail utilisé parmi injecteurs < 6 mois		85						
Ami proche	non	46	38	82.6	0.946			
	oui	39	32	82.1	ns			
Partenaire sexuel	non	58	49	84.5	0.544			
	oui	27	21	77.8	ns			
Quelqu'un du lieu d'injection	non	67	55	82.1	1			
	oui	18	15	83.3	ns			
Détenu	non	82	68	82.9	0.446			
	oui	3	2	66.7	ns			
Etranger	non	81	66	81.5	1			
	oui	4	4	100	ns			
Membre de la famille	non	82	67	81.7	1			
	oui	3	3	100	ns			
Relation sexuelle		130						
	instable	9	4	44.4	0.122			
	stable	121	88	72.7	ns			
Condom avec partenaire stable		116						
	toujours	20	15	75	0.521			
	pas toujours	96	65	67.7	ns			
Partenaire stable injecteur		127						
	non	69	49	71	0.968			
	oui	58	41	70.7	ns			
Nombre partenaire sexuel endéans les 6 derniers mois		314						
	aucun	186	145	78	0.016	1		
	1 à 9	107	67	62.7		0.474	0.281	0.799
	>=10	21	14	66.7		0.566	0.214	1.494

		Toutes structures						
		N	Infection HCV		p	OR	IC de OR	
			N	%			inf.	sup.
Préservatif avec partenaire instable endéans les 6 derniers mois		129						
	toujours	68	45	66.2	0.697			
	pas toujours	25	15	60	ns			
	jamais	36	21	58.3				
Rapport homosexuel endéans les 6 derniers mois		99						
	pas toujours	4	3	75	0.574			
	jamais	95	62	65.3				
Traitement substitution déjà suivi		315						
	Non	54	18	33.3	<0.0001	1		
	Oui	261	209	80.1		8.038	4.229	15.278
Traitement substitution		261						
	actuel	164	134	81.7	0.391			
	plus actuel	97	75	77.3	ns			
Tatouage/Piercing		314						
	Ni l'un ni l'autre	96	58	60.4	0.002	1		
	les deux	89	67	75.3		1.995	1.061	3.753
	tatouage	104	86	82.7		3.13	1.631	6.01
	piercing	25	15	60		0.983	0.4	2.414
En prison		314						
	0 fois	100	60	60	<0.0001	1		
	1-2 fois	141	101	71.6		1.683	0.979	2.895
	>=3 fois	73	65	89		5.417	2.347	12.5
Consommation drogues en prison		214						
	Non	94	62	66	<0.0001	1		
	Oui	120	104	86.7		3.355	1.704	6.606
Façon d'injecter en prison		70						
	mon Aiguille propre et neuve	52	48	92.3	1			
	prêt/emprunt au moins 1 fois	18	17	94.4	ns			
Façon de désinfecter en prison:								
Javel		60						
	Non	58	55	94.8	1			
	Oui	2	2	100	ns			
Alcool								
	Non	44	41	93.2	0.558			
	Oui	16	16	100	ns			
Eau								
	Non	16	15	93.8	1			
	Oui	44	42	95.5	ns			
Aiguille. Brûlée/eau bouillie								
	Non	55	53	96.4	0.233			
	Oui	5	4	80	ns			
Vinaigre/after-shave/eau chaude/parfum/urine								
	Non	42	40	95.2	1			
	Oui	18	17	94.4	ns			



		Toutes structures						
		N	Infection HBV		p	OR	IC de OR	
			N	%			inf.	sup.
Sexe		310						
	Homme	250	60	24	0.037	0.418	0.181	0.969
	Femme	60	7	11.7				
Age		310						
	18-24 ans	87	7	8	<0.0001	1	2.759	1.048
	25-29	72	14	19.4				
	30-34	68	19	27.9				
	35-39	47	12	25.5				
	>= 40 ans	36	15	41.7				
						8.163	2.95	22.588
Nationalité		309						
	Luxembourg	169	29	17.2	0.096			
	Portugal	66	19	28.8				
	Autres	74	19	25.7				
Enfants à charge		40						
	1 à 2	38	7	18.4	1			
	3 à 4	2	0	0				
Carrière Tox d'héroïne parmi les injecteurs vie		212						
	0-5 ans	49	9	18.4	0.067			
	6-9 ans	38	7	18.4				
	>= 10 ans	125	41	32.8	ns			
Carrière Tox cocaïne parmi les injecteurs-vie		214						
	0-5 ans	83	14	16.9	0.006	1	2.089	1.052
	>= 6 ans	131	39	29.8				
Carrière Tox amphétamines parmi les injecteurs-vie		147						
	0-5 ans	102	16	15.7	0.032	1	2.427	1.062
	>= 6 ans	45	14	31.1				
Carrière Tox cannabis parmi les injecteurs-vie		219						
	0-5 ans	35	5	14.3	0.135			
	>= 6 ans	184	48	26.1				
Carrière Tox stimulants parmi les injecteurs-vie		53						
	0-5 ans	39	5	12.8	1			
	>= 6 ans	14	2	14.3				
Carrière Tox opiacés parmi les injecteurs-vie		32						
	0-5 ans	24	3	12.5	0.148			
	>= 6 ans	8	3	37.5				
Carrière Tox sédatifs parmi les injecteurs-vie		57						
	0-5 ans	28	7	25	0.473			
	>= 6 ans	29	5	17.2				
Carrière Tox speedball parmi les injecteurs-vie		155						
	0-2 ans	70	11	15.7	0.002	1	0.975	0.281
	3-5 ans	26	4	15.4				
	>= 6 ans	59	24	40.7				

		Toutes structures			p
		N	Infection HBV		
			N	%	
Dernière consommation d'héroïne parmi les injecteurs-vie					
		239			
	1 jour	70	16	22.9	0.25
	2 à 7 jours	30	5	16.7	ns
	8 jours à 1 mois	40	7	17.5	
	2 à 5 mois	48	12	25	
	6 mois à 1 an	29	11	37.9	
	2 à 20 ans	22	8	36.4	
Dernière consommation de cocaïne parmi les injecteurs-vie					
		232			
	1 jour	29	8	27.6	0.216
	2 à 7 jours	29	4	13.8	ns
	8 jours à 1 mois	40	8	20	
	2 à 5 mois	57	14	24.6	
	6 mois à 1 an	34	6	17.6	
	2 à 20 ans	43	16	37.2	
Dernière consommation d'amphétamines parmi les injecteurs-vie					
		149			
	<= 1 an	29	5	17.2	0.665
	>= 2 ans	120	25	20.8	ns
Dernière consommation de sédatifs parmi les injecteurs-vie					
		65			
	<= 1 mois	35	5	14.3	0.124
	>= 2 mois	30	9	30	ns
Dernière consommation de speedball parmi les injecteurs-vie					
		174			
	<= 7 jours	36	6	16.7	0.279
	8 jours à 1 mois	30	9	30	ns
	2 à 5 mois	42	12	28.6	
	6 mois à 1 an	29	4	13.8	
	2 à 30 ans	37	12	32.4	
Dernière consommation d'hallucinogènes parmi les injecteurs-vie					
		41			
	<= 1 an	6	1	16.7	0.651
	>= 2 ans	35	11	31.4	ns



		Toutes structures			
		Infection HBV		p	
		N	%		
Dernière consommation de stimulants parmi les injecteurs-vie					
		57			
	<= 1 an	18	2	11.1	1
	>= 2 ans	39	5	12.8	ns
Dernière consommation de cannabis parmi les injecteurs-vie					
		226			
	1 jour	54	15	27.8	0.549
	2 à 7 jours	32	4	12.5	ns
	8 jours à 1 mois	44	11	25	
	2 à 5 mois	55	15	27.3	
	>= 6 mois	41	10	24.4	
Dernière consommation d'opiacés parmi les injecteurs-vie					
		40			
	<= 5 mois	28	6	21.4	1
	>= 6 mois	12	3	25	ns
Emprunt attirail usé à autrui parmi injecteurs < 6 mois					
		198			
	jamais	119	28	23.5	0.448
	Au moins 1 fois	79	15	19	ns
Dernier emprunt attirail usé parmi injecteurs < 6 mois					
		79			
	< 1 mois	34	6	17.6	0.792
	(1-6 mois)	45	9	20	ns
Attirail usé reçu de parmi injecteurs < 6 mois					
		77			
	1-5 personnes	74	15	20.3	1
	>6 personnes	3	0	0	ns
Partage d'attirail parmi injecteurs < 6 mois					
		105			
seringues	non	61	9	14.8	0.187
	oui	41	11	25	ns
aiguille	non	76	13	17.1	0.412
	oui	29	7	24.1	ns
filtre	non	28	4	14.3	0.454
	oui	77	16	20.8	ns
cuiller	non	38	8	21.1	0.694
	oui	67	12	17.9	ns
eau	non	84	15	17.9	0.542
	oui	21	5	23.8	ns

		Toutes structures					
		Infection HBV		p	OR	IC de OR	
		N	%			inf.	sup.
Provenance attirail utilisé parmi injecteurs < 6 mois		79					
Ami proche							
	Oui	36	7	19.4	0.924		
	Non	43	8	18.6	ns		
Partenaire sexuel							
	Oui	27	6	22.2	0.597		
	Non	52	9	17.3	ns		
Quelqu'un du lieu d'injection							
	Oui	17	2	11.8	0.503		
	Non	62	13	21	ns		
Détenu							
	Oui	2	0	0	0.654		
	Non	77	15	19.5	ns		
Etranger							
	Oui	3	0	0	1		
	Non	76	15	19.7	ns		
Membre de la famille							
	Oui	2	1	50	0.346		
	Non	77	14	18.2	ns		
Relation sexuelle		119					
	instable	9	0	0	0.354		
	stable	110	20	18.2	ns		
Préservatif avec partenaire stable		98					
	toujours	16	3	18.8	0.707		
	pas toujours	82	12	14.6	ns		
Partenaire stable injecteur		107					
	non	57	11	19.3	0.656		
	oui	50	8	16	ns		
Nombre partenaire sexuel endéans les 6 derniers mois		283					
	aucun	165	44	26.7	0.022	1	
	>1	118	18	15.3	0.495	0.269	0.91
Préservatif avec partenaire instable endéans les 6 derniers mois		118					
	toujours	63	9	14.3	0.754		
	pas toujours	55	9	16.4	ns		



		Toutes structures					IC de OR	
		N	Infection HBV		p	OR	inf.	sup.
		N			%			
Rapport homosexuel endéans les 6 derniers mois		89						
	pas toujours	3	0	0	1			
	jamais	86	15	17.4	ns			
Traitement substitution déjà suivi		283						
	Non	49	3	6.1	0.003	1		
	Oui	234	59	25.2		5.17	1.55	17.243
Traitement substitution		234						
	actuel	151	43	38.1	0.121			
	plus actuel	83	16	20.9	ns			
Tatouage/Piercing		283						
	Ni l'un ni l'autre	83	22	26.5	0.256			
	les deux	82	12	16.6	ns			
	tatouage	93	23	24.7				
	piercing	25	5	20				
Emprunt filtre utilisé par autrui parmi fumeurs < 6 mois		198						
	jamais	31	13	41.9	0.007	1		
	1-10 fois	43	10	23.3		0.42	0.154	1.146
	>= 11 fois	124	20	16.1		0.266	0.113	0.629
Dernier emprunt filtre utilisé parmi fumeurs < 6 mois		167						
	< 1 mois	119	21	17.6	0.828			
	(1-6 mois)	48	9	18.8	ns			
Provenance filtre utilisé parmi fumeurs < 6 mois		167						
	Ami proche							
	Non	47	10	21.3	0.485			
	Oui	120	20	16.7	ns			
Partenaire sexuel stable								
	Non	141	28	19.9	0.172			
	Oui	26	2	7.7	ns			

		Toutes structures						
		N	Infection HBV		p	OR	IC de OR	
			N	%			inf.	sup.
Quelqu'un du lieu d'injection								
	Non	142	26	18.3	1			
	Oui	25	4	16	ns			
Détenu								
	Non	144	21	14.6	0.008	1		
	Oui	23	9	39.1		3.765	1.446	9.802
Etranger								
	Non	163	28	17.2	0.148			
	Oui	4	2	50	ns			
Membre de la famille								
	Non	159	27	17	0.155			
	Oui	8	3	37.5	ns			
Dealer								
	Non	165	29	17.6	0.328			
	Oui	2	1	50	ns			
En prison		282						
	0 fois	91	16	17.6	0.312			
	1-2 fois	122	27	22.1	ns			
	3-4 fois	44	14	31.8				
	>=5 fois	25	5	20				
Consommation drogues en prison		191						
	Non	82	18	22	0.55			
	Oui	109	28	25.7	ns			
Façon d'injecter en prison		64						
	mon Aiguille propre et neuve	47	13	27.7	0.555			
	prêt/emprunt au moins 1 fois	17	6	35.3	ns			
Façon de désinfecter en prison								
Javel		55						
	Non	53	16	30.2	1			
	Oui	2	0	0	ns			
Alcool								
	Non	40	10	25	0.326			
	Oui	15	6	40	ns			
Eau								
	Non	16	5	31.3	1			
	Oui	39	11	28.2	ns			
Aiguille. Brûlée/eau bouillie								
	Non	50	14	28	0.622			
	Oui	5	2	40	ns			
Vinaigre/after-sahve/eau chaude /parfum/urine								
	Non	38	13	34.2	0.336			
	Oui	17	3	17.6				



		centres pénitentiaires			
		N	Infection HIV		P
		N	%		
Sexe		65			
	Homme	60	5	8.3	1
	Femme	5	0	0	ns
Age		65			
	18-34 ans	50	3	6	0.325
	>= 35 ans	15	2	13.3	ns
Nationalité		65			
	Portugal	18	2	11.1	0.611
	Autres	47	3	6.4	ns
Enfants à charge		13			
	1	8	0	0	0.385
	2 à 4	5	1	20	ns
Carrière Tox d'héroïne parmi les injecteurs		48			
	<= 9 ans	23	0	0	0.111
	>= 10 ans	25	4	16	ns
Carrière Tox cocaïne parmi les injecteurs		50			
	<= 9 ans	32	0	0	0.042
	>= 10 ans	18	3	16.7	
Carrière Tox amphétamines parmi les injecteurs		27			
	0-2 ans	21	3	14.3	1
	>= 3 ans	6	0	0	ns
Carrière Tox cannabis parmi les injecteurs		50			
	<= 9 ans	21	0	0	0.129
	>= 10 ans	29	4	13.8	ns
Carrière Tox stimulants parmi les injecteurs		11			
	0-5 ans	9	1	11.1	1
	>= 6 ans	2	0	0	ns
Carrière Tox sédatifs parmi les injecteurs		10			
	0-5 ans	6	1	16.7	1
	>= 6 ans	4	1	25	ns
Carrière Tox speedball parmi les injecteurs		37			
	0-5 ans	25	1	4	0.091
	>= 6 ans	12	3	25	ns
Dernière consommation d'héroïne parmi les injecteurs		56			
	<= 1 mois	24	1	4.2	0.627
	>= 2 mois	32	3	9.4	ns
Dernière consommation de cocaïne parmi les injecteurs		55			
	<= 1 mois	17	1	5.9	1
	>= 2 mois	38	3	7.9	ns
Dernière consommation d'amphétamines parmi les injecteurs		27			
	<= 1 an	5	0	0	1
	>= 2 ans	22	3	13.6	ns
Dernière consommation de sédatifs parmi les injecteurs		11			
	<= 1 mois	4	1	25	1
	>= 2 mois	7	1	14.3	ns
Dernière consommation d'hallucinogènes parmi les injecteurs					
: aucune infection HIV					
Dernière consommation de speedball parmi les injecteurs		38			
	<= 1 mois	12	1	8.3	1
	>= 2 mois	26	3	11.5	ns

		centres pénitentiaires			
		N	Infection HIV		
			N	%	P
Dernière consommation de stimulants parmi les injecteurs					
		12			
<= 1 an		2	0	0	1
>= 2 ans		10	1	10	ns
Dernière consommation de cannabis parmi les injecteurs					
		52			
<= 1 mois		30	2	6.7	1
>= 2 mois		22	2	9.1	ns
Dernière consommation d'opiacés parmi les injecteurs					
: aucune infection HIV					
Emprunt attirail usé à autrui parmi les injecteurs < 6 mois					
		45			
jamais		28	2	7.1	0.626
Au moins 1 fois		17	2	11.8	ns
Dernier emprunt attirail usé parmi les injecteurs < 6 mois					
		17			
< 1 mois		6	0	0	0.515
(1-6 mois)		11	2	18.2	ns
Attirail usé reçu de parmi les injecteurs < 6 mois					
1-5 personnes :unique réponse donnée					
Prêt attirail usé à autrui parmi les injecteurs < 6 mois					
		45			
jamais		31	4	12.9	0.294
Au moins 1 fois		14	0	0	ns
Partage d'attirail parmi les injecteurs < 6 mois					
		22			
seringues	non	15	1	6.7	1
	oui	7	1	14.3	ns
aiguille	non	17	2	11.8	1
	oui	5	0	0	ns
filtre	non	7	2	28.6	0.091
	oui	15	0	0	ns
cuiller	non	6	0	0	1
	oui	16	2	12.5	ns
eau	non	18	2	11.1	1
	oui	4	0	0	ns
Provenance attirail usé parmi les injecteurs < 6 mois					
Ami proche		17			
		6	1	16.7	1
		11	1	9.1	ns
Partenaire sexuel					
		12	2	16.7	1
		5	0	0	ns
Quelqu'un du lieu d'injection					
		15	1	6.7	0.228
		2	1	50	ns
Détenu					
		16	1	6.3	0.118
		1	1	100	ns
non : unique réponse donnée					
Membre de la famille					
non : unique réponse donnée					
Relation sexuelle					
		27			
instable		2	0	0	1
stable		25	1	4	ns
Préservatif avec partenaire stable					
		21			
toujours		7	1	14.3	0.333
pas toujours		14	0	0	ns
Partenaire stable injecteur					
		25			
non		15	1	6.7	1
oui		10	0	0	ns



		centres pénitentiaires			
		N	Infection HIV		P
			N	%	
Nombre partenaire sexuel endéans les 6 derniers mois		64			
	aucun	36	3	8.3	1
	>=1	28	2	7.1	ns
Préservatif avec partenaire instable endéans les 6 derniers mois		28			
	toujours	17	2	11.8	0.505
	pas toujours	11	0	0	ns
Rapport homosexuel endéans les 6 derniers mois		20			
	pas toujours	1	0	0	1
	jamais	19	1	5.3	ns
Traitement substitution déjà suivi		65			
	Non	3	0	0	1
	Oui	62	5	8.1	ns
Traitement substitution		62			
	actuel	48	5	10.4	0.579
	plus actuel	14	0	0	ns
Tatouage/Piercing		65			
	Ni l'un ni l'autre	18	0	0	0.311
	tatouage et/ou piercing	47	5	10.6	ns
En prison		64			
	1-2 fois	41	1	2.4	0.052
	>= 3 fois	23	4	17.4	ns
Séjour en prison		65			
	0	22	2	9.1	1
	>= 1 mois	43	3	7	ns
Consommation drogues en prison		65			
	Non	35	1	2.9	0.173
	Oui	30	4	13.3	ns
Façon d'injecter		17			
	mon aiguille propre et neuve	13	2	15.4	0.219
	prêt/emprunt au moins 1 fois	4	2	50	ns
Façon de désinfecter en prison:					
Alcool		14			
	Non	10	2	20	1
	Oui	4	0	0	ns
Eau					
	Non	3	0	0	1
	Oui	11	2	18.2	ns
Aiguille. Brûlée/eau bouillie					
	Non	13	2	15.4	1
	Oui	1	0	0	ns
Vinaigre/after-sahve/eau chaude/parfum/urine					
	Non	11	2	18.2	1
	Oui	3	0	0	ns

		centres pénitentiaires			
		N	Infection HCV		p
		N	%		
Sexe		124			
	Homme	114	98	86	1
	Femme	10	9	90	ns
Age		124			
	18-29 ans	53	44	83	0.36
	>= 30 ans	71	63	88.7	ns
Nationalité		124			
	Luxembourg	56	49	87.5	0.36
	Portugal	32	29	90.6	ns
	EU	13	9	69.2	
	Autres	23	20	87	
Enfants à charge		24			
	1	15	12	80	1
	2 à 4	9	7	77.8	ns
Carrière Tox d'héroïne parmi les injecteurs		95			
	0-5 ans	22	20	90.9	0.62
	>= 6 ans	73	69	94.5	ns
Carrière Tox cocaïne parmi les injecteurs		94			
	0-5 ans	36	30	83.3	0.081
	>= 6 ans	58	55	94.8	ns
Carrière Tox amphétamines parmi les injecteurs		52			
	0-5 ans	39	36	92.3	0.564
	>= 6 ans	13	13	100	ns
Carrière Tox cannabis parmi les injecteurs		98			
	0-5 ans	14	11	78.6	0.116
	>= 6 ans	84	78	92.9	ns
Carrière Tox stimulants parmi les injecteurs		18			
	0-5 ans	14	11	78.6	1
	>= 6 ans	4	4	100	ns
Carrière Tox opiacés parmi les injecteurs		14			
	0-5 ans	8	8	100	0.165
	>= 6 ans	6	4	66.7	ns
Carrière Tox sédatifs parmi les injecteurs		25			
	0-5 ans	12	10	83.3	0.593
	>= 6 ans	13	12	92.3	ns
Carrière Tox hallucinogènes parmi les injecteurs		12			
	0-5 ans	9	8	88.9	1
	>= 6 ans	3	3	100	ns
Carrière Tox speedball parmi les injecteurs		65			
	0-5 ans	42	36	85.7	0.702
	>= 6 ans	23	21	91.3	ns
Dernière consommation d'héroïne parmi les injecteurs		108			
	<= 1 mois	35	30	85.7	0.288
	>= 2 mois	73	68	93.2	ns
Dernière consommation de cocaïne parmi les injecteurs		103			
	<= 5 mois	54	46	85.2	0.096
	>= 6 mois	49	47	95.9	ns
Dernière consommation d'amphétamines parmi les injecteurs		52			
	<= 1 an	6	6	100	1
	>= 2 ans	46	43	93.5	ns



		centres pénitentiaires				
		N	Infection HCV		p	
			N	%		
Provenance attirail utilisé parmi les injecteurs < 6 mois		27				
Ami proche						
	non	13	13	100	0.481	
	oui	14	12	85.7		
Partenaire sexuel						
	non	21	19	90.5	1	
	oui	6	6	100	ns	
Quelqu'un du lieu d'injection						
	non	20	18	90	1	
	oui	7	7	100	ns	
Détenu						
	non	25	23	92	1	
	oui	2	2	100	ns	
Relation sexuelle		45				
	instable	3	2	66.7	0.304	
	stable	42	38	90.5		
Condom avec partenaire stable		31				
	toujours	9	8	88.9	1	
	pas toujours	22	19	86.4	ns	
Partenaire stable injecteur		41				
	non	26	24	92.3	0.615	
	oui	15	13	86.7		
Nombre partenaire sexuel endéans les 6 derniers mois		122				
	aucun	82	74	90.2	0.056	
	>= 1	40	31	77.5		
Condom avec partenaire instable endéans les 6 derniers mois		28				
	toujours	17	13	76.5	0.671	
	pas toujours	11	7	63.6		
Rapport homosexuel endéans les 6 derniers mois		30				
	pas toujours	1	1	100	1	
	jamais	29	23	79.3	ns	
Traitement substitution déjà suivi		123				
	Non	8	7	87.5	1	
	Oui	115	99	86.1	ns	
Traitement substitution		115				
	actuel	76	62	81.6	0.051	
	plus actuel	39	37	94.9		
Tatouage/Piercing		116				
	Ni l'un ni l'autre	33	26	78.8	0.697	
	tatouage et/ou piercing	83	68	81.9		
En prison		122				
	1-2 fois	67	54	80.6	0.054	
	>=3 fois	55	51	92.7		

		centres pénitentiaires				
		N	Infection HCV			
			N	%	p	
Provenance attirail utilisé parmi les injecteurs < 6 mois						
		27				
Ami proche						
	non	13	13	100	0.481	
	oui	14	12	85.7		
Partenaire sexuel						
	non	21	19	90.5	1	
	oui	6	6	100	ns	
Quelqu'un du lieu d'injection						
	non	20	18	90	1	
	oui	7	7	100	ns	
Détenu						
	non	25	23	92	1	
	oui	2	2	100	ns	
Relation sexuelle		45				
	instable	3	2	66.7	0.304	
	stable	42	38	90.5		
Préservatif avec partenaire stable						
		31				
	toujours	9	8	88.9	1	
	pas toujours	22	19	86.4	ns	
Partenaire stable injecteur		41				
	non	26	24	92.3	0.615	
	oui	15	13	86.7		
Nombre partenaire sexuel endéans les 6 derniers mois						
		122				
	aucun	82	74	90.2	0.056	
	>= 1	40	31	77.5		
Préservatif avec partenaire instable endéans les 6 derniers mois						
		28				
	toujours	17	13	76.5	0.671	
	pas toujours	11	7	63.6		
Rapport homosexuel endéans les 6 derniers mois						
		30				
	pas toujours	1	1	100	1	
	jamais	29	23	79.3	ns	
Traitement substitution déjà suivi		123				
	Non	8	7	87.5	1	
	Oui	115	99	86.1	ns	
Traitement substitution		115				
	actuel	76	62	81.6	0.051	
	plus actuel	39	37	94.9		
Tatouage/Piercing		116				
	Ni l'un ni l'autre	33	26	78.8	0.697	
	tatouage et/ou piercing	83	68	81.9		
En prison						
		122				
	1-2 fois	67	54	80.6	0.054	
	>=3 fois	55	51	92.7		



		centres pénitentiaires			
		N	Infection HCV		p
			N	%	
Consommation drogues en prison		123			
	Non	53	42	79.2	0.053
	Oui	70	64	91.4	ns
Séjour en prison		121			
	0	29	22	75.9	0.121
	>= 1 mois	92	82	89.1	ns
Façon d'injecter en prison		38			
	mon aiguille propre et neuve	28	26	92.9	0.385
	prêt/emprunt au moins 1 fois	10	10	100	ns
Façon de désinfecter en prison:					
	Alcool	33			
	Non	23	22	95.7	1
	Oui	10	10	100	ns
	Eau				
	Non	8	8	100	1
	Oui	25	24	96	ns
Aiguille. Brûlée/eau bouillie					
	Non	30	29	96.7	1
	Oui	3	3	100	ns
Vinaigre/after-shave/eau chaude/parfum/urine					
	Non	23	22	95.7	1
	Oui	10	10	100	ns

		centres pénitentiaires						
		N	Infection HBV		p	OR	IC de OR	
			N	%			inf.	sup.
Sexe		110						
	Homme	101	33	32.7	0.716			
	Femme	9	2	22.2	ns			
Age		110						
	18-29 ans	48	12	25	0.177			
	>= 30 ans	62	23	37.1	ns			
Nationalité		110						
	Luxembourg	54	12	22.2	0.105			
	Portugal	27	11	40.7	ns			
	Autres	29	12	41.4				
Enfants à charge		16						
	1-2 enfants	14	3	21.4	1			
	3-4 enfants	2	0	0	ns			
Carrière Tox d'héroïne parmi les injecteurs		86						
	0-5 ans	20	7	35	0.358			
	6-9 ans	19	5	26.3	ns			
	>= 10 ans	47	21	44.7				
Carrière Tox cocaïne parmi les injecteurs		87						
	0-2 ans	22	6	27.3	0.353			
	3-9 ans	31	8	25.8	ns			
	>= 10 ans	34	14	41.2				
Carrière Tox amphétamines parmi les injecteurs		49						
	0-5 ans	35	6	17.1	0.012	1		
	>= 6 ans	14	8	57.1		6.44	1.628	25.51
Carrière Tox cannabis parmi les injecteurs		88						
	0-5 ans	14	3	21.4	0.534			
	>= 6 ans	74	25	33.8	ns			
Carrière Tox stimulants parmi les injecteurs		18						
	0-5 ans	16	3	18.8	0.065			
	>= 6 ans	2	2	100	ns			
Carrière Tox opiacés parmi les injecteurs		11						
	0-5 ans	7	1	14.3	0.491			
	>= 6 ans	4	2	50	ns			
Carrière Tox sédatifs parmi les injecteurs		24						
	0-5 ans	11	6	54.5	0.408			
	>= 6 ans	13	4	30.8	ns			
Carrière Tox hallucinogènes parmi les injecteurs		10						
	0-5 ans	6	2	33.3	1			
	>= 6 ans	4	2	50	ns			
Carrière Tox speedball parmi les injecteurs		58						
	0-5 ans	37	9	24.3	0.069			
	>= 6 ans	21	10	47.6	ns			
Dernière consommation d'héroïne parmi les injecteurs		99						
	<= 1 mois	34	8	23.5	0.101			
	>= 2 mois	65	26	40	ns			
Dernière consommation de cocaïne parmi les injecteurs		95						
	<= 1 mois	26	5	19.2	0.045	1		
	2 mois à 1 an	46	14	30.4		1.837	0.576	5.862
	>= 2 ans	23	12	52.2		4.582	1.283	16.36



		centres pénitentiaires		p
		N	Infection HBV	
			N	%
Dernière consommation d'amphétamines parmi les injecteurs				
		49		
<= 1 an		7	3	42.9
>= 2 ans		42	11	26.2
				0.392 ns
Dernière consommation de sédatifs parmi les injecteurs				
		26		
<= 1 mois		9	2	22.2
>= 2 mois		17	8	47.1
				0.399 ns
Dernière consommation d'hallucinogènes parmi les injecteurs				
		10		
<= 1 an		1	1	100
>= 2 ans		9	3	33.3
				0.4 ns
Dernière consommation de speedball parmi les injecteurs				
		62		
<= 5 mois		31	10	32.3
>= 6 mois		31	11	35.5
				0.788 ns
Dernière consommation de stimulants parmi les injecteurs				
		20		
<= 1 an		5	2	40
>= 2 ans		15	3	20
				0.56 ns
Dernière consommation de cannabis parmi les injecteurs				
		91		
<= 1 mois		49	15	30.6
>= 2 mois		42	15	35.7
				0.606 ns
Dernière consommation d'opiacés parmi les injecteurs				
		18		
<= 5 mois		12	3	25
>= 6 mois		6	2	33.3
				1 ns
Emprunt attirail usé à autrui parmi les injecteurs < 6 mois				
		69		
jamais		41	12	29.3
Au moins 1 fois		28	8	28.6
				0.95 ns
Dernier emprunt attirail usé parmi les injecteurs < 6 mois				
		28		
< 1 mois		9	2	22.2
(1-6 mois)		19	6	31.6
				1 ns
Partage d'attirail parmi les injecteurs < 6 mois				
		36		
seringues	non	21	5	23.8
	oui	15	4	26.7
aiguille	non	27	7	25.9
	oui	9	2	22.2
				1 ns
filtre	non	12	1	8.3
	oui	24	8	33.3
cuiller	non	10	3	30
	oui	26	6	23.1
eau	non	27	7	25.9
	oui	9	2	22.2
				0.219 ns
				0.686 ns
				1 ns
				22.2 ns
Provenance attirail usé				
Ami proche		28		
		non	12	4
		oui	16	4
				33.3 25
				0.691 ns
Partenaire sexuel				
		non	22	5
		oui	6	3
				22.7 50
				0.311 ns

		centres pénitentiaires						
		N	Infection HBV				OR	IC de OR
			N	%	p			inf. sup.
Quelqu'un du lieu d'injection								
	non	21	7	33.3	0.633			
Détenu	oui	7	1	14.3	ns			
	non	27	8	29.6	1			
Prêt attirail usé à autrui parmi les injecteurs < 6 mois	oui	1	0	0	ns			
		69						
Relation sexuelle	jamais	46	14	30.4	0.707			
	Au moins 1 fois	23	6	26.1	ns			
Préservatif avec partenaire stable		41						
	instable	4	0	0	0.559			
Partenaire stable injecteur	stable	37	11	29.7	ns			
		28						
Nombre partenaire sexuel endéans les 6 derniers mois	toujours	7	1	14.3	0.639			
	pas toujours	21	6	28.6	ns			
		37						
	non	26	8	30.8	1			
	oui	11	3	27.3	ns			
		110						
Préservatif avec partenaire instable endéans les 6 derniers mois	aucun	75	26	34.7	0.348			
	>1	35	9	25.7	ns			
Rapport homosexuel endéans les 6 derniers mois		35						
	toujours	17	4	23.5	1			
	pas toujours	18	5	27.8				
		24						
Traitement substitution déjà suivi	pas toujours	1	0	0	1			
	jamais	23	7	30.4				
Traitement substitution		110						
	Non	6	1	16.7	0.662			
	Oui	104	34	32.7	ns			
		104						
Tatouage/Piercing	actuel	73	21	28.8	0.19			
	plus actuel	31	13	41.9	ns			
Emprunt filtre usé par autrui parmi fumeurs cannabis < 6 mois		110						
	Ni l'un ni l'autre	30	12	40	0.398			
Dernier emprunt filtre usé parmi fumeurs cannabis < 6 mois	les deux	26	6	23.1	ns			
	tatouage ou piercing	54	17	31.5				
Emprunt à combien personnes différentes parmi fumeurs cannabis < 6 mois		69						
	jamais	61	5	62.5	0.05	0.213		
Provenance filtre usé parmi fumeurs cannabis < 6 mois	> 1 fois	8	16	26.2				
		61						
	< 1 mois	39	11	28.2	0.64			
	(1-6 mois)	22	5	22.7	ns			
		61						
	1-5 personnes	47	15	31.9	0.088			
Ami proche	>= 6 personnes	14	1	7.1	ns			
		61						
	Non	22	8	36.4	0.177			
	Oui	39	8	20.5	ns			



		centres pénitentiaires			
		N		Infection HBV	
				N	%
					p
Partenaire sexuel stable					
	Non	54	16	29.6	0.174
	Oui	7	0	0	ns
Quelqu'un du lieu d'injection					
	Non	55	15	27.3	1
	Oui	6	1	16.7	ns
Détenu					
	Non	38	7	18.4	0.075
	Oui	23	9	39.1	
Etranger					
	Non	60	15	25	0.262
	Oui	1	1	100	ns
Dealer					
	Non	59	15	25.4	0.459
	Oui	2	1	50	ns
En prison					
		109			
	1-2 fois	57	18	31.6	0.299
	3-4 fois	32	13	40.6	ns
	>=5 fois	20	4	20	
Consommation drogues en prison					
		109			
	Non	45	13	28.9	0.546
	Oui	64	22	34.4	ns
Façon d'injecter en prison					
		34			
	mon aiguille propre et neuve	25	10	40	1
	prêt/emprunt au moins 1 fois	9	4	44.4	ns
Façon de désinfecter en prison					
	Alcool	28			
	Non	19	7	36.8	1
	Oui	9	4	44.4	ns
	Eau				
	Non	8	3	37.5	1
	Oui	20	8	40	ns
Aiguille. Brûlée/eau bouillie					
	Non	25	9	36	0.543
	Oui	3	2	66.7	ns
Vinaigre/after-shave/eau chaude/parfum/urine					
	Non	19	9	47.4	0.249
	Oui	9	2	22.2	



Prévalence et propagation des hépatites virales A,B,C et du HIV
au sein de la population d'usagers problématiques de drogues d'acquisition illicite.

Dépistage, vaccination HAV et HBV, orientation et réduction des risques et dommages.





CRP-Santé/CES/Point focal OEDT

1A-1B, rue Thomas Edison

L-1445 Strassen

Tél: 26970-1

pascale.straus@crp-sante.healthnet.lu

