



**Prévalence des infections virales par le virus de
l'hépatite B, le virus de l'hépatite C et le virus de
l'immunodéficience humaine en milieu carcéral : une
étude départementale. Traitement de l'hépatite C à la
maison d'arrêt de Rouen**

Halima Cheddani

► **To cite this version:**

Halima Cheddani. Prévalence des infections virales par le virus de l'hépatite B, le virus de l'hépatite C et le virus de l'immunodéficience humaine en milieu carcéral : une étude départementale. Traitement de l'hépatite C à la maison d'arrêt de Rouen. Médecine humaine et pathologie. 2013. dumas-00872650

HAL Id: dumas-00872650

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00872650>

Submitted on 14 Oct 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE ROUEN

Année 2013

N°

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'État)

Par

Halima CHEDDANI

Née le 5 mars 1984, à Mont Saint Aignan

Présentée et soutenue publiquement le 23 septembre 2013

**Prévalence des infections virales par le virus de l'hépatite
B, le virus de l'hépatite C et le virus de l'immunodéficience
humaine en milieu carcéral : une étude départementale
Traitement de l'hépatite C à la maison d'arrêt de Rouen**

Président du jury : Monsieur le Professeur Éric LEREBOURS

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Ghassan RIACHI

Membres du jury : Monsieur le Professeur Philippe DUCROTTE

Monsieur le Professeur Guillaume SAVOYE

Monsieur le Docteur Xavier ODOUX

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2012-2013
UFR DE MÉDECINE-PHARMACIE DE ROUEN

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**
 ASSESSEURS : **Professeur Michel GUERBET**
Professeur Benoit VEBER
Professeur Pascal JOLY
Professeur Bernard PROUST
 DOYENS HONORAIRES : **Professeurs J. BORDE – Ph. LAURET – H. PIGUET – C. THUILLEZ**
 PROFESSEURS HONORAIRES : **MM. M-P AUGUSTIN – J. ANDRIEU-GUITRANCOURT – M. BENOZIO- J.BORDE – Ph. BRASSEUR – R. COLIN – E. COMOY – J. DALION – DESHAYES – C. FESSARD – J.P. FILLASTRE – P. FRIGOT –J. GARNIER – J. HEMET – B. HILLEMAND – G. HUMBERT – JM. JOUANY – R. LAUMONIER – Ph LAURET –M. LE FUR – J.P LEMERCIER – J.P LEMOINE – M^{le} MAGARD – MM. B. MAITROT – M. MAISONNET – F. MATRAY – P. MITROFANOFF – Mme A. M. ORECCHIONI – P. PASQUIS- H. PIGUET – M. SAMSON – Mme SASON- DOLLFUS – J.C. SCHRUB – R.SOYER – B. TARDIF – TESTART – J.M. THOMINE – C/ THUILLEZ – P. TRON – C. WINCKLER – L.M. WOLF**

I – MÉDECINE

PROFESSEURS

M. Frédéric ANSELME	HCN	Cardiologie
Mme Isabelle AUQUIT AUCKBUR	HCN	Chirurgie Plastique
M. Bruno BACHY	HCN	Chirurgie Plastique
M. Fabrice BAUER	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya BEKRI	HCN	Cardiologie
M. Jacques BENICHO	HCN	Biostatistiques et informatique médicale
M. Jean-Paul BESSOU	HCN	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme Françoise BEURET-BLANQUART	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
M. Guy BONMARCHAND	HCN	Réanimation médicale
M. Olivier BOYER	UFR	Immunologie
M. Jean-François CAILLARD (Surnombre)	HCN	Médecine et santé au Travail
M. François CARON	HCN	Maladies Infectieuses et tropicales
M. Philippe CHASSAGNE	HB	Médecine interne (Gériatrie)
M. Vincent COMPERE	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
M. Alain CRIBIER (Surnombre)	HCN	Cardiologie
M. Antoine CUVELIER	HB	Pneumologie
M. Pierre CZERNICHOW	HCH	Épidémiologie, économie de la santé
M. Jean-Nicolas DACHER	HCN	Radiologie et Imagerie Médicale
M. Stéfan DARMONI	HCN	Informatique Médicale/Techniques de communication
M. Pierre DECHELOTTE	HCN	Nutrition

Mme Danièle DEHESDIN	HCN	Oto-Rhino-Laryngologie
M. Jean DOUCET	HB	Thérapeutique/médecine-Interne-Gériatrie
M. Bernard DUBRAY	CB	Radiothérapie
M. Philippe DUCROTTE	HCN	Hépatogastro-entérologie
M. Franck DUJARDIN	HCN	Chirurgie orthopédique-traumatologique
M. Fabrice DUPARC	HCN	Anatomie-chirurgie orthopédique et traumatologique
M. Bertrand DUREUIL	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mlle Hélène ELTCHANINOFF	HCN	Cardiologie
M. Thierry FREBOURG	UFR	Génétique
M. Pierre FREGER	HCN	Anatomie/Neurochirurgie
M. Jean François GEHANNO	HCN	Médecine et Santé au Travail
M. Emmanuel GERARDIN	HCN	Imagerie Médicale
Mme Priscille GERARDIN	HCN	Pédopsychiatrie
M. Michel GODIN	HB	Néphrologie
M. Philippe GRISE	HCN	Urologie
M. Didier HANNEQUIN	HCN	Neurologie
M. Fabrice JARDIN	CB	Hématologie
M. Luc-Marie JOLY	HCN	Médecin d'urgence
M. Pascal JOLY	HCN	Dermato-vénéréologie
M. Jean-Marc KUHN	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mme Annie LAQUERRIERE	HCN	Anatomie cytologie pathologiques
M. Vincent LAUDENBACH	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
M. Joël LECHEVALLIER	HCN	Chirurgie infantile
M. Hervé LEFEBVRE	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
M. Thierry LEQUERRE	HB	Rhumatologie
M. Éric LEREBOURS	HCN	Nutrition
Mlle Anne-Marie LEROI	HCN	Physiologie
M. Hervé LEVESQUE	HB	Médecine interne
Mme Agnès LIARD-ZMUDA	HCN	Chirurgie infantile
M. Pierre Yves LITZLER	HCN	Chirurgie Cardiaque
M. Bertrand MACE	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
M. Éric MALLET (Surnombre)	HCN	Pédiatrie
M. Christophe MARGUET	HCN	Pédiatrie
Mlle Isabelle MARIE	HB	Médecine Interne
M. Jean-Paul MARIE	HCN	ORL
M. Loïc MARPEAU	HCN	Gynécologie-obstétrique
M. Stéphane MARRET	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique MERLE	HCN	Épidémiologie
M. Pierre MICHEL	HCN	Hépatogastro-entérologie
M. Francis MICHOT	HCN	Chirurgie digestive

M. Bruno MIHOUT (<i>Surnombre</i>)	HCN	Neurologie
M. Pierre-Yves MILLIEZ	HCN	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
M. Jean-François MUIR	HB	Pneumologie
M. Marc MURAINÉ	HCN	Ophtalmologie
M. Philippe MUSETTE	HCN	Dermatologie-Vénéréologie
M. Christophe PEILLON	HCN	Chirurgie générale
M. Jean-Marc PERON	HCN	Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale
M. Christian PFISTER	HCN	Urologie
M. Jean-Christophe PLANTIER	HCN	Bactériologie-Virologie
M. Didier PLISSONNIER	HCN	Chirurgie vasculaire
M. Bernard PROUST	HCN	Médecine légale
M. François PROUST	HCN	Neurochirurgie
Mme Nathalie RIVES	HCN	Biologie et méd. Du dévelop. et de la reprod.
M. Jean-Christophe RICHARD (<i>Mise en dispo</i>)	HCN	Réanimation Médicale, Médecine d'urgence
M. Horace ROMAN	HCN	Gynécologie Obstétrique
M. Jean-Christophe SABOURIN	HCN	Anatomie-Pathologie
M. Guillaume SAVOYE	HCN	Hépatogastro-entérologie
Mme Céline SAVOYE-COLLET	HCN	Imagerie Médicale
M. Michel SCOTTE	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne TAMION	HCN	Thérapeutique
Mlle Florence THIBAUT	HCN	Psychiatrie d'adultes
M. Luc THIBERVILLE	HCN	Pneumologie
M. Christian THUILLEZ	HB	Pharmacologie
M. Hervé TILLY	CB	Hématologie et transfusion
M. François TRON (<i>Surnombre</i>)	UFR	Immunologie
M. Jean-Jacques TUECH	HCN	Chirurgie digestive
M. Jean-Pierre VANNIER	HCN	Pédiatrie génétique
M. Benoît VEBER	HCN	Anesthésiologie Réanimation chirurgicale
M. Pierre VERA	C.B	Biophysique et traitement de l'image
M. Éric VERIN	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
M. Éric VERSPYCK	HCN	Gynécologie obstétrique
M. Olivier VITTECOQ	HB	Rhumatologie
M. Jacques WEBER	HCN	Physiologie

MAITRE DE CONFÉRENCES

Mme Noëlle BARBIER-FREBOURG	HCN	Bactériologie-Virologie
M. Jeremy BELLIEN	HCN	Pharmacologie
Mme Carole BRASSE LAGNEL	HCN	Biochimie
Mme Mireille CASTANET	HCN	Pédiatrie

M. Gérard BUCHONNET	HCN	Hématologie
Mme Nathalie CHASTAN	HCN	Physiologie
Mme Sophie CLAEYSSENS	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
M. Moïse COEFFIER	HCN	Nutrition
M. Manuel ETIENNE	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
M. Guillaume GOURCEROL	HCN	Physiologie
Mme Catherine HAAS-HUBSCHER	HCN	Anesthésie-Réanimation chirurgicale
M. Serge JACQUOT	UFR	Immunologie
M. Joël LADNER	HCN	Épidémiologie, économie de la santé
M. Jean-Baptiste LATOUCHE	UFR	Biologie Cellulaire
Mme Lucie MARECHAL-GUYANT	HCN	Neurologie
M. Thomas MOUREZ	HCN	Bactériologie
M. Jean-François MENARD	HCN	Biophysique
Mme Muriel QUILLARD	HCN	Biochimie et Biologie moléculaire
M. Vincent RICHARD	UFR	Pharmacologie
M. Francis ROUSSEL	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
Mme Pascale SAUGIER-VEBER	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire TOBENAS-DUJARDIN	HCN	Anatomie

PROFESSEUR AGRÉGÉ OU CERTIFIÉ

Mme Dominique LANIEZ	UFR	Anglais
Mme Cristina BADULESCU	UFR	Communication

II – PHARMACIE

PROFESSEURS

M. Thierry BESSON	Chimie Thérapeutique
M. Jean-Jacques BONNET	Pharmacologie
M. Roland CAPRON (PU-PH)	Biophysique
M. Jean COSTENTIN (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
M. Loïc FAVENNEC (PU-PH)	Parasitologie
M. Jean Pierre GOULLE	Toxicologie
M. Michel GUERBET	Toxicologie
M. Olivier LAFONT	Chimie organique
Mme Isabelle LEROUX	Physiologie
Mme Martine PESTEL-CARON (PU-PH)	Microbiologie
Mme Élisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
M. Jean-Marie VAUGEUIS	Pharmacologie
M. Philippe VERITE	Chimie analytique

MAITRE DE CONFÉRENCES

Mle Céline BARBOT	Chimie Générale et Minérale
Mme Dominique BOUCHER	Pharmacologie
M. Frédéric BOUNOURE	Pharmacie Galénique
M. Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
M. Jean CHASTANG	Biomathématiques
Mme Marie Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Elizabeth CHOSSON	Botanique
Mle Cécile CORBIERE	Biochimie
M. Éric DITTMAR	Biophysique
Mme Nathalie DOURMAP	Pharmacologie
Mle Isabelle DUBUC	Pharmacologie
Mme Roseline DUCLOS	Pharmacie Galénique
M. Abdelhakim ELOMRI	Pharmacognosie
M. François ESTOUR	Chimie Organique
M. Gilles GARGALA (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Najla GHARBI	Chimie analytique

Mle Marie-Laure **GROULT**

M. Hervé **HUE**

Mme Laetitia **LE GOFF**

Mme Hong **LU**

Mme Sabine **MENAGER**

Mme Christelle **MONTEIL**

M. Paul **MULDER**

M. Mohamed **SKIBA**

Mme Malika **SKIBA**

Mme Christine **THARASSE**

M. Rémi **VARIN** (MCU-PH)

M. Frédéric **ZIEGLER**

Botanique

Biophysique et Mathématiques

Parasitologie Immunologie

Biologie

Chimie organique

Toxicologie

Sciences du médicament

Pharmacie Galénique

Pharmacie Galénique

Chimie thérapeutique

Pharmacie Hospitalière

Biochimie

PROFESSEUR ASSOCIÉ

Mme Sandrine **PANCHOU**

Pharmacie Officinale

PROFESSEUR CONTRACTUEL

Mme Elizabeth **DE PAOLIS**

Anglais

ATTACHÉ TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

M. Mazim **MEKAOU**

Chimie Analytique

Mle Virginie **OXARAN**

Microbiologie

II – MÉDECINE GÉNÉRALE

PROFESSEURS

M. Jean-Loup HERMIL	UFR	Médecine générale
----------------------------	-----	-------------------

PROFESSEURS ASSOCIÉS À MI-TEMPS

M. Pierre FAINSILBER	UFR	Médecine générale
-----------------------------	-----	-------------------

M. Alain MERCIER	UFR	Médecine générale
-------------------------	-----	-------------------

M. Philippe NGUYEN THANH	UFR	Médecine générale
---------------------------------	-----	-------------------

MAITRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉ À MI-TEMPS

M. Emmanuel LEFEBVRE	UFR	Médecine générale
-----------------------------	-----	-------------------

Mme Élisabeth MAUVIARD	UFR	Médecine générale
-------------------------------	-----	-------------------

Mme Marie Thérèse THUEUX	UFR	Médecine générale
---------------------------------	-----	-------------------

CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique DELAFONTAINE

HCN - Hôpital Charles Nicolle

CB – Centre HENRI BECQUEREL

CRMPR – Centre Régionale de Médecine Physique et de Réadaptation

HB - Hôpital de BOIS-GUILLAUME

CHS- Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray

LISTE DES RESPONSABLES DE DISCIPLINE

Melle Cécile **BARBOT**

M. Thierry **BESSON**

M. Roland **CAPRON**

M. Jean **CHASTANG**

Mme Marie-Catherine **CONCE-CHEMTOB**

Mle Élisabeth **CHOSSON**

M. Jean-Jacques **BONNET**

Mme Isabelle **DUBUS**

M. Loïc **FAVENNEC**

M. Michel **GUERBET**

M. Olivier **LAFONT**

Mme Isabelle **LEROUX-NICOLLET**

Mme Martine **PESTEL-CARON**

Mme Élisabeth **SEGUIN**

M. Mohamed **SKIBA**

M. Philippe **VERITE**

Chimie Générale et Minérale

Chimie thérapeutique

Biophysique

Mathématiques

Législation, Économie de la Santé

Botanique

Pharmacodynamie

Biochimie

Parasitologie

Toxicologie

Chimie organique

Physiologie

Microbiologie

Pharmacognosie

Pharmacie Galénique

Chimie analytique

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

MAITRES DE CONFÉRENCES

M. Sahil ADRIOUCH	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle BOUGEARD-DENOYELLE	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine CLEREN	Neurosciences (Néovasc)
Mme Pascaline GAILDRAT (UMR 1079)	Génétique moléculaire humaine
M. Antoine OUVRARD-PASCAUD	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mme Isabelle TOURNIER	Biochimie (UMR 1079)

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

M. Serguei FETISSOV	Physiologie (Groupe ADEN)
Mme Su RUAN	Génie Informatique

Par délibération en date du 3 mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Prévalence des infections virales par le virus de l'hépatite B, le virus de l'hépatite C et le virus de l'immunodéficience humaine en milieu carcéral : une étude départementale

Traitement de l'hépatite C à la maison d'arrêt de Rouen

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION.....	16
I.1. Généralités.....	16
I.1.1. Hépatites.....	16
I.1.1.1. Virus de l'Hépatite B.....	17
I.1.1.1.1 Définition.....	17
I.1.1.1.2 Modes de transmission	18
I.1.1.1.3 Diagnostic	19
I.1.1.1.4 Epidémiologie.....	20
I.1.1.1.5 Vaccination.....	21
I.1.1.1.6 Traitements	22
I.1.1.2. Virus de l'Hépatite C.....	23
I.1.1.2.1 Définition.....	23
I.1.1.2.2 Modes de transmission	24
I.1.1.2.3 Diagnostic	24
I.1.1.2.4 Epidémiologie.....	25
I.1.1.2.5 Traitements	26
I.1.2. Virus de l'Immunodéficience Humaine	26
I.1.2.1. Définition et mode d'action.....	26
I.1.2.2. Présentation clinique et transmission	28
I.1.2.3. Diagnostic.....	28
I.1.2.4. Epidémiologie.....	29
I.1.2.5. Traitements	30
I.1.3. Coinfection	30
I.1.3.1. Coinfection VHB-VIH, les conséquences.....	31
I.1.3.2. Coinfection VHC-VIH, les conséquences.....	31
I.2. Établissements pénitentiaires	32
I.2.1. Définitions.....	32
I.2.2. État des lieux en France	32
I.2.3. État des lieux dans le département de la Seine Maritime.....	33
I.2.4. Organisation sanitaire des personnes détenues	34
I.2.5. UCSA	34
I.3. CORÉVIH	35
I.4. Facteurs de risque en détention.....	35
I.4.1. Surpopulation carcérale à l'origine d'une promiscuité	36
I.4.2. Toxicomanie.....	36
I.4.3. Pratiques du tatouage et du piercing	37
I.4.4. Accès limité aux méthodes de réduction de risque	38
I.5. Épidémiologie en détention.....	39
I.5.1. Détention et VHB.....	39
I.5.1.1. En France.....	39
I.5.1.2. En Haute Normandie	40
I.5.1.3. En Europe	40
I.5.2. Détention et VHC.....	40
I.5.2.1. En France.....	40
I.5.2.2. En Haute Normandie	41
I.5.2.3. En Europe	42
I.5.3. Détention et VIH	42
I.5.3.1. En France.....	42
I.5.3.2. En Haute Normandie	43
I.5.3.3. Dans le monde	43

I.6. Enjeu de santé publique	44
I.6.1. Améliorer l'accès au dépistage et garantir un accès à la prévention, identique à celui disponible en milieu libre.....	44
I.6.2. Assurer la continuité des soins durant et à la sortie de l'incarcération	45
I.7. Trois plans nationaux	45
I.7.1. Plan gouvernemental de lutte contre les drogues et les toxicomanies 2008-2011	45
I.7.2. Plan national de lutte contre les hépatites 2009-2012	46
I.7.3. Plan d'actions stratégiques 2010-2014 « politique de santé pour les personnes placées sous main de justice »	47
II. OBJECTIFS.....	50
III. MATÉRIELS ET MÉTHODES	51
IV. RÉSULTATS	55
IV.1. Prévalence des infections virales par le VHB, le VHC et le VIH en milieu carcéral	55
IV.1.1. Première partie de l'étude : juin 2012 – décembre 2012.....	55
IV.1.1.1. Maison d'arrêt de Rouen	55
IV.1.1.2. Centre pénitentiaire du Havre	57
IV.1.1.3. Établissements pénitentiaires de la Seine Maritime.....	59
IV.1.2. Deuxième partie de l'étude : janvier 2013 – juin 2013	62
IV.1.2.1. Maison d'arrêt de Rouen	62
IV.1.2.2. Centre pénitentiaire du Havre	65
IV.1.2.3. Établissements pénitentiaires de la Seine Maritime.....	66
IV.1.3. Prévalence des infections virales par le VHB, le VHC et le VIH des détenus entrants en Seine Maritime entre juin 2012 et juin 2013	68
IV.2. Profil des détenus et influence des pratiques à risques.....	71
IV.2.1. Profil des détenus	71
IV.2.1.1. Maison d'arrêt de Rouen	71
IV.2.1.1.1. Caractéristiques démographiques	71
IV.2.1.1.2. Pratiques à risques	72
IV.2.1.1.3. Consommation en alcool	72
IV.2.1.1.4. Connaissance du profil virologique VHB, VHC et VIH et du profil vaccinal anti VHB ..	73
IV.2.1.2. Centre pénitentiaire du Havre	74
IV.2.1.2.1. Caractéristiques démographiques	74
IV.2.1.2.2. Pratiques à risques	75
IV.2.1.2.3. Consommation en alcool	76
IV.2.1.2.4. Connaissance du profil virologique VHB, VHC et VIH et du profil vaccinal anti VHB ..	76
IV.2.2. Prévalence des infections virales par le VHB, le VHC et le VIH au sein de cette population à risque	77
IV.2.2.1. Population piercing	77
IV.2.2.1.1. Prévalence de l'hépatite B	77
IV.2.2.1.2. Prévalence de l'hépatite C	78
IV.2.2.2. Population tatouage	79
IV.2.2.2.1. Prévalence de l'hépatite B	79
IV.2.2.2.2. Prévalence de l'hépatite C	79
IV.2.2.3. Population toxicomanie.....	80
IV.2.2.3.1. Prévalence de l'hépatite B	80
IV.2.2.3.2. Prévalence de l'hépatite C	81
IV.3. Mesures de réduction de risques en milieu carcéral	82
IV.4. Traitement antiviral C au cours d'une incarcération.....	83
IV.4.1.1. Prise en charge des hépatites C à la maison d'arrêt de Rouen	83
IV.4.1.1. Efficacité d'un traitement antiviral C au cours d'une incarcération à la maison d'arrêt de Rouen.....	84
V. DISCUSSION	88

VI. CONCLUSION.....	95
VII. ANNEXES.....	103
VIII. ABREVIATIONS.....	106

I. INTRODUCTION

Les personnes détenues cumulent des facteurs de vulnérabilité vis-à-vis des maladies infectieuses. Les études disponibles sur la santé des personnes détenues convergent vers les mêmes constats : il s'agit d'une population fragilisée et très vulnérable, et ceci, avant même l'incarcération. À cela, s'ajoutent des conditions d'accueil en détention très souvent contraires aux droits de l'Homme. La promiscuité vient aggraver la vétusté et parfois l'insalubrité d'un certain nombre d'établissements pénitentiaires. La réalisation des soins et des actions de prévention est ainsi limitée^{(1),(2)}.

Au regard de la prévalence supposée élevée des maladies infectieuses et de l'existence de comportements à risques, les risques de transmission des maladies infectieuses sont réels et les cas de contamination probables. Néanmoins, l'influence du contexte carcéral sur les risques de contamination a toujours été difficile à mettre en évidence⁽³⁾.

Limiter la transmission des maladies infectieuses en milieu carcéral représente actuellement un véritable enjeu de santé publique. L'accès au dépistage des principales maladies infectieuses transmissibles telles que les hépatites B et C et l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) est une priorité en matière de lutte contre ces infections, dans le milieu carcéral. Il s'agit d'obtenir un bénéfice personnel mais également un bénéfice en termes de santé publique.

I.1. GENERALITES

I.1.1. Hépatites

L'hépatite correspond à une inflammation des cellules du foie favorisée par différents types de facteurs, notamment par des agents infectieux. On parle d'hépatite virale, quand celle-ci est causée par un virus.

L'hépatite est dite aiguë au moment du contact de l'organisme avec le virus de l'hépatite. Elle peut, le plus souvent, être asymptomatique et passer inaperçue.

L'hépatite est dite chronique quand elle persiste au-delà de six mois après l'infection initiale de l'organisme par le virus. Les virus hépatiques B, C, D, et E peuvent provoquer une hépatite chronique.

La principale présentation clinique est un état de fatigue chronique mais d'autres manifestations peuvent également survenir, notamment des manifestations extra hépatiques telles que des douleurs articulaires ou musculaires, des troubles anxio-dépressifs ou des lésions cutanées. Des complications liées à l'évolution chronique de l'hépatite sont également possibles. En effet, le développement d'un tissu fibreux, au sein de cette inflammation chronique peut réaliser une fibrose à laquelle peut également s'ajouter une désorganisation de l'architecture du foie conduisant à une altération de son fonctionnement. Ce stade correspond à la cirrhose qui présente en elle même ses propres complications telles que l'hypertension portale avec développement d'une ascite et d'une circulation veineuse collatérale pouvant par la suite être responsable d'hémorragie digestive, et le carcinome hépatocellulaire (CHC).

Seuls des vaccins protégeant contre les hépatites A et B existent à ce jour en France.

I.1.1.1. Virus de l'Hépatite B

I.1.1.1.1 Définition

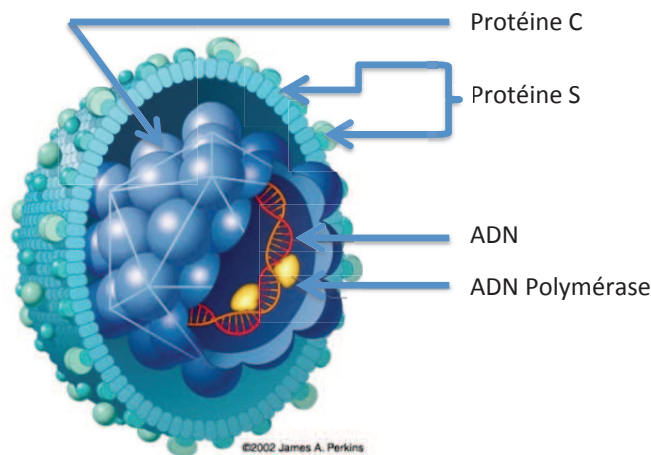
Le virus de l'hépatite B (VHB) a été mis en évidence en 1967. Il s'agit d'un virus circulaire, à acide désoxyribonucléique (ADN), appartenant à la famille des *Hepadnaviridae* et au genre *Orthohepadnavirus*. Son réservoir est humain. Il est constitué de trois structures importantes (Figure1) :

- une enveloppe externe contenant des lipides, des hydrates de carbone et des protéines virales, formant l'antigène de surface (Ag HBs),

- une structure interne, la capside, formée de protéines constituant l'antigène de la capside (Ag HBc), avec une forme soluble représentant l'antigène HBe (Ag HBe), et
- un génome viral correspondant à l'ADN, qui contient l'information génétique nécessaire à la synthèse des trois antigènes précédents.

Il existe une variabilité génétique de ce virus, se traduisant au niveau des populations, par une distribution en huit génotypes.

Figure 1 : Structure du VHB



I.1.1.1.2 Modes de transmission

Le VHB se transmet par contact avec le sang et/ou les liquides biologiques d'une personne infectée. Les voies de contamination courantes sont de quatre types :

- la voie parentérale : il s'agit des contacts avec du sang ou des dérivés du sang, lors d'actes médicaux (actes invasifs tels que l'endoscopie essentiellement avant 1997, la transfusion sanguine avant 1992, les actes de chirurgie, l'hémodialyse, l'acupuncture, ...), ou lors de pratiques à risques telles que la toxicomanie intraveineuse, la réalisation de tatouage ou de piercing.
- la voie sexuelle : le VHB est retrouvé dans le sperme et les sécrétions cervico-vaginales.

- la salive, additionnée au sang peut être à l'origine d'une transmission du virus notamment lors des contacts longs et rapprochés.
- la voie périnéale : il s'agit d'une transmission de la mère à l'enfant, au cours de l'accouchement, variable en fonction de la charge virale et en l'absence de sérovaccination à la naissance.

I.1.1.1.3 Diagnostic

Le diagnostic de l'hépatite B consiste en la détection par une prise de sang de l'Ag HBs et des anticorps anti HBc (Ac anti HBc). Le dosage des transaminases (Alanine Amino Transférases, ALAT et Aspartate Amino Transférases, ASAT), enzymes hépatiques libérées dans le sang en cas d'agression doit également être réalisé.

Une hépatite virale B est dite aiguë lorsque le bilan biologique retrouve la présence de l'Ag HBs et d'Ac anti HBc de type IgM. Les transaminases et notamment les ALAT sont très souvent augmentées et leur augmentation suggère, en général, l'existence d'une hépatite⁽⁴⁾. Les Ac antiHBc apparaissent dès le début de la symptomatologie et persistent également à long terme (Ac anti HBc IgG). L'Ag HBs est détecté quelques semaines avant la symptomatologie et disparaît dans la majorité des cas, dans le mois suivant. En cas de persistance de l'Ag HBs à la semaine 8, on parle d'hépatite B prolongée et le risque de chronicité augmente.

Une hépatite virale B est dite chronique, lorsque le bilan biologique retrouve la présence de l'Ag HBs, sur deux prélèvements distants d'au moins six mois, ainsi que d'Ac anti HBc totaux. Les transaminases peuvent être élevées, fluctuantes ou normales.

La présence d'un Ag HBs et d'anticorps anti HBe (Ac anti HBe) associée à des tests hépatiques normaux, une charge virale basse et une normalité de l'échographie abdominale définissent le portage inactif de l'Ag HBs.

Une hépatite virale B est dite guérie, lorsqu'apparaissent des anticorps anti HBs (Ac anti HBs) associés aux Ac anti HBc qui signent le contact préalable avec le VHB.

Après diagnostic d'une hépatite virale B, une détermination de la présence et de la quantité de virus présente dans le sang doit être réalisée. Il s'agit de détecter le génome du VHB, l'ADN VHB, par une technique de Polymerase Chain Reaction (PCR). Ce dosage s'avère utile pour déterminer l'indication, la durée et l'efficacité d'un traitement antiviral.

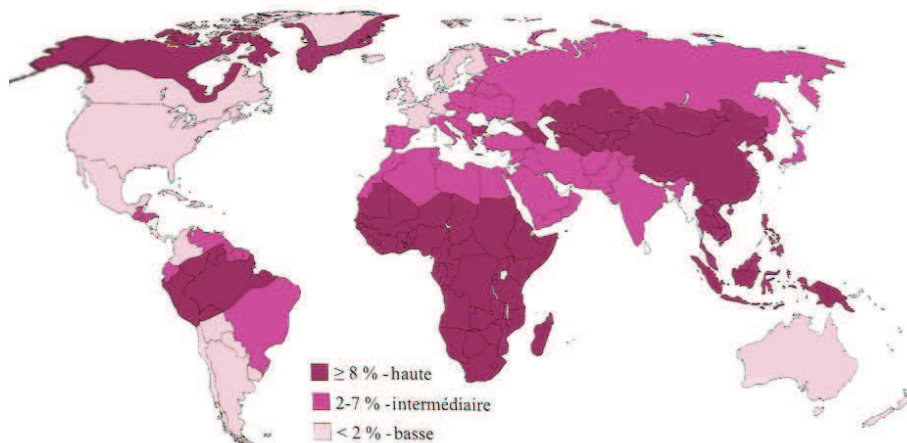
I.1.1.1.4 Epidémiologie

En France métropolitaine, en 2004, la prévalence de l'hépatite virale B chronique était estimée à 0,65% dans la population âgée entre 18 et 80 ans, ce qui correspondait à 280 821 personnes. Cette prévalence était plus élevée chez les hommes (1,10%) que chez les femmes (0,21%), et ce, quelle que soit la tranche d'âge⁽⁵⁾.

L'incidence de l'hépatite B aiguë symptomatique observée par l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), en 1996, était estimée à 6 nouveaux cas pour 100 000 habitants par an, soit entre environ 1200 et 8000 nouveaux cas par an⁽⁶⁾. La part des hépatites aiguës virales B évoluant sur un mode fulminant est estimée entre 0,1 et 1%⁽⁷⁾.

En 2001, le nombre de décès associés au VHB était de 1507 dont 1327 imputables au virus⁽⁸⁾.

Figure 2 : Prévalence de l'hépatite virale B dans le monde



I.1.1.1.5 Vaccination

Le premier vaccin contre le VHB (Hévac B®) fut disponible en 1981, suite aux travaux de Philippe MAUPAS, en 1975, qui ont consisté en la purification de l'Ag HBs présent sous forme de billes dans le plasma des porteurs du VHB, puis en l'inactivation du virus. Le premier vaccin plasmatique expérimental est ainsi découvert et une autorisation de mise sur le marché validée en 1981^{(9),(10)}.

Sont ensuite apparus dès 1986 des vaccins obtenus par génie génétique⁽¹¹⁾. Ces vaccins sont hautement immunogènes et donc très efficaces. Les Ac anti HBs apparaissent environ un mois après la troisième injection. Un taux d'Ac anti HBs supérieur ou égal à 10 mUI/ml est dit protecteur. Des facteurs de moindre réponse à la vaccination ont été établis tels que l'âge supérieur à 40 ans, le sexe masculin, l'obésité, le tabagisme et certains groupes HLA⁽¹²⁾.

Actuellement, en France, trois vaccins sont autorisés sur le marché : Genhevac B®, Engerix B®, HBVaxPro®, avec des dosages adaptés selon l'âge et la fonction rénale. Leur administration se fait par voie intramusculaire, et selon un schéma à trois injections. La couverture vaccinale s'est également améliorée dès le plus jeune âge depuis la commercialisation de vaccins combinés (Twinrix® et Infanrix hexa®).

Cette vaccination est à la fois protectrice vis à vis du VHB mais apporte également un bénéfice en termes de réduction de la morbi-mortalité induite par cette infection virale. Compte tenu des données épidémiologiques disponibles, une attention particulière doit être portée au dépistage et à la prévention des personnes à risque élevé d'exposition au VHB, notamment les personnes immigrées venant de pays d'endémie élevée, les personnes ayant des pratiques sexuelles à risques, les usagers de drogue par voie parentérale et les personnes exposées dans le cadre d'une activité professionnelle⁽¹³⁾.

I.1.1.1.6 Traitements

Le traitement des hépatites virales B aiguës repose uniquement sur une prise en charge symptomatique ou éventuellement par le recours à une transplantation hépatique, en cas d'évolution sur le mode fulminant. En revanche, des recommandations bien précises existent pour le traitement des formes chroniques. Certains patients atteints d'hépatite virale B chronique peuvent évoluer directement vers un portage inactif, sans développer de fibrose, et ne sont donc pas concernés par un traitement. Le but du traitement consiste en l'amélioration de la survie et de la qualité de vie, en prévenant la progression de la maladie hépatique vers la cirrhose et ses complications. Ceci peut être atteint lorsque la réplication virale est contrôlée de façon durable avec une charge virale indétectable, afin d'obtenir par la suite une amélioration biochimique et histologique. Le traitement repose sur les analogues nucléosidiques et l'interféron alpha. Une prise en charge thérapeutique doit être proposée pour les patients présentant des taux d'ADN VHB supérieurs à 2000 UI/ml ou des taux d'ALAT supérieurs à la normale associés à une activité nécrotico-inflammatoire et/ ou une fibrose modérée à sévère ce qui correspond à un score METAVIR avec un grade d'activité supérieur à 1 ou un stade de fibrose supérieur à 1 (Tableau 1). Ce score, élaboré en 1996 par un groupe de dix anatomopathologistes français, est le plus utilisé en France⁽¹⁴⁾.

Tableau 1 : Score METAVIR (fibrose)

Score	Description
F0	Absence de fibrose
F1	Fibrose portale et péri-potale sans septum fibreux
F2	Fibrose portale et péri-potale avec de rares septums fibreux
F3	Fibrose portale et péri-potale avec de nombreux septums fibreux
F4	Cirrhose

Les patients atteints de cirrhose compensée peuvent être traités quel que soit leur taux de transaminases dès que la charge virale est détectable. Le choix de la molécule se fera selon l'âge du patient, la charge virale en VHB, le taux de transaminases et la durée de traitement souhaitée par le patient. L'interféron pégylé alpha 2a présente l'avantage d'une durée limitée à

un an sans développement de résistance mais s'administre par voie sous cutanée à raison d'une fois par semaine avec un risque d'effets secondaires. Les analogues nucléosidiques (première et seconde génération) sont quant à eux, mieux tolérés avec une administration quotidienne par voie orale mais la durée du traitement reste indéfinie. Un risque de résistance à long terme existe également pour les molécules de première génération.

1.1.1.2. Virus de l'Hépatite C

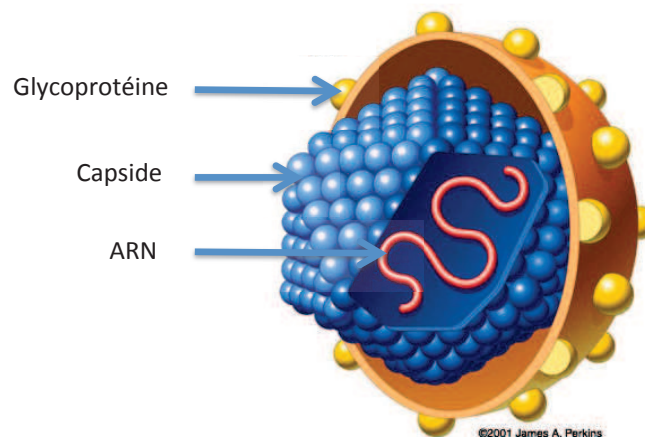
1.1.1.2.1 Définition

Le virus de l'hépatite C (VHC) a été mis en évidence en 1989. Il s'agit d'un petit virus à Acide Ribonucléique (ARN), d'environ 55 à 65 nanomètres, appartenant à la famille des *Flaviviridae* et au genre *Hepacivirus*.

Il est constitué de trois structures principales (Figure 3) :

- une enveloppe lipidique avec deux types de glycoprotéines E1 et E2
- une capside protéique
- un génome viral, constitué d'une molécule d'ARN simple brin.

Figure 3 : Structure du VHC



Il existe une variabilité génétique se traduisant au niveau des populations par une distribution en six génotypes majeurs et en plusieurs dizaines de sous types. Des critères géographiques et les modes de contamination conditionnent la répartition de ces génotypes.

Cette variabilité implique des présentations cliniques différentes en termes de sévérité de l'atteinte hépatique, de réponse thérapeutique mais également de récurrence.

I.1.1.2.2 Modes de transmission

La transmission du VHC se produit essentiellement lorsque le sang d'une personne infectée par le VHC entre en contact avec le sang d'une personne indemne⁽¹⁵⁾. Elle se fait comme pour le VHB, principalement par voie parentérale. D'autres formes de transmissions sont possibles mais plus rares :

- la transmission sexuelle, à l'occasion de rapports sexuels traumatiques, pendant les règles ou en cas de lésions ou d'infections génitales.
- la transmission verticale, materno-fœtale, essentiellement chez les femmes enceintes également infectées par le Virus de l'Immunodéficience Humaine.

Les formes sporadiques (sans source de contamination connue) sont également fréquentes et représentent environ 20% des hépatites C.

I.1.1.2.3 Diagnostic

Le diagnostic de l'hépatite virale C consiste tout d'abord en la détection des anticorps anti VHC (Ac anti VHC). Un test positif doit être confirmé par un second test. La positivité de ces tests n'implique pas forcément l'existence d'une hépatite virale C. Le dosage des transaminases doit également être réalisé et leur augmentation suggère en général une hépatite. Il n'existe pas de relation directe entre l'augmentation des transaminases et les symptômes de l'hépatite, ni entre le niveau des transaminases et l'importance de la fibrose. En cas de positivité des Ac anti VHC, une recherche du virus dans le sang doit être réalisée. Il s'agit de rechercher par PCR le génome du VHC (ARN VHC). Si la recherche du VHC par PCR pratiquée à plusieurs reprises est toujours négative, il en résulte que la personne a spontanément éliminé le virus et n'en n'est donc plus porteuse. En revanche, si la recherche du VHC par PCR s'avère positive, alors la personne est porteuse du VHC et nécessite donc

une prise en charge médicale. Une mesure quantitative de la charge virale permet ensuite de déterminer la quantité de virus présente dans le sang, élément utile pour le suivi du traitement. La détermination du génotype est également un élément primordial dans la prise en charge des hépatites chroniques C puisque celui ci guide le type et la durée du traitement antiviral. L'évaluation de l'activité de la maladie virale C est elle aussi indispensable et se fait par le biais de deux méthodes non invasives associant le fibroscan et un test sanguin (fibromètre, fibrotest, actitest) ou d'une méthode plus invasive, la ponction biopsie hépatique (PBH) en cas de discordance entre les résultats des deux tests non invasifs.

I.1.1.2.4 Epidémiologie

La prévalence de l'hépatite C chronique est estimée à 3%, dans le monde⁽¹⁶⁾ (Figure 4).

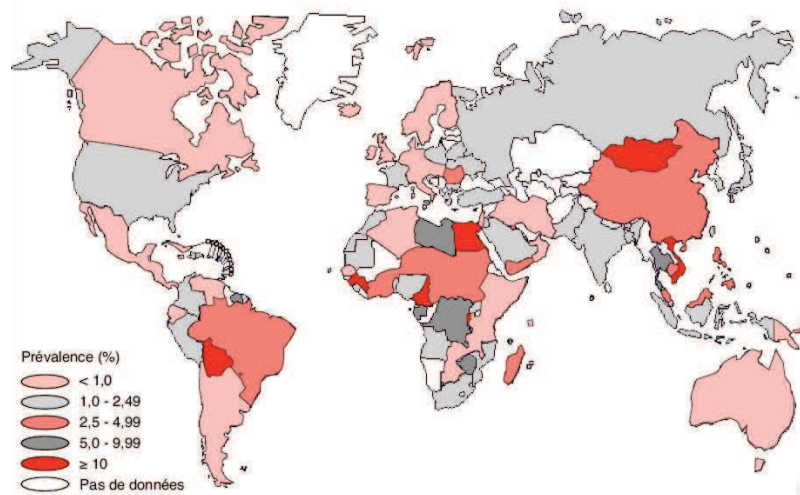
En France, l'infection par le VHC représente la cause la plus fréquente des hépatites virales chroniques. En 2004, 367 055 personnes âgées entre 18 et 80 ans présentaient des Ac anti VHC représentant 0,84% de la population française. Cette prévalence était plus élevée chez les femmes (1,02%) que chez les hommes (0,66%), et également variable selon l'âge (2,28% pour les 45-49 ans et 0,04% pour les 18-24ans). Parmi ces personnes, 65% avaient une infection chronique. La prévalence de l'hépatite chronique C, en France métropolitaine est ainsi estimée à 0,53% soit 221 386 personnes⁽⁵⁾.

Une étude de séroprévalence, réalisée en France, en 2004, chez 1462 usagers de drogues indique une prévalence de l'hépatite C à 59,8% et ceci avec une variabilité en fonction de l'âge (28% avant 30 ans et 71% pour les plus de 30 ans)⁽¹⁷⁾.

L'incidence est estimée, en France, à 5 000 nouveaux cas par an avec une grande représentation des usages de drogues par voie intraveineuse (de l'ordre de 70%)⁽¹⁸⁾.

En 2001, le nombre de décès associés au VHC était de 3618 dont 2646 imputables au virus⁽⁸⁾.

Figure 4 : Distribution de la séroprévalence anti-VHC, dans le monde



I.1.1.2.5 Traitements

Les indications thérapeutiques concernent les patients âgés de plus de dix-huit ans, présentant un ARN VHC détectable, en l'absence de contre-indication et selon le stade de fibrose et le génotype. Les traitements actuellement disponibles sont les bithérapies (interféron pégylé et ribavirine) pour tous les génotypes et les trithérapies (inhibiteur de protéase du VHC (bocéprevir et télaprévir) associée à une bithérapie pégylée) uniquement pour les génotypes 1. L'arrivée de molécules très prometteuses va améliorer la prise en charge de l'hépatite C, dans les prochaines années.

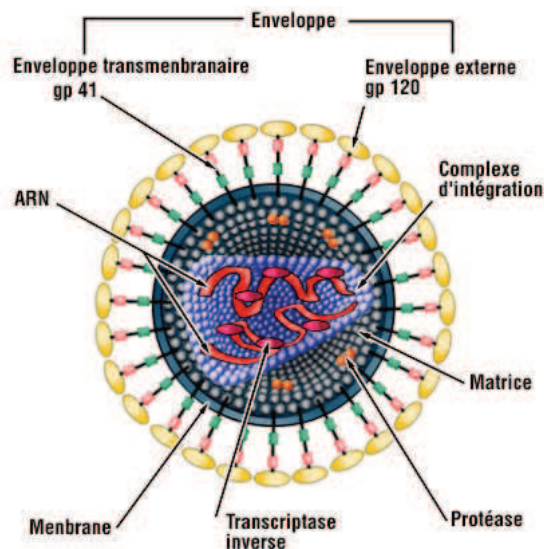
I.1.2. Virus de l'Immunodéficience Humaine

I.1.2.1. Définition et mode d'action

Le virus de l'immunodéficience humaine a été découvert en 1983 et la communauté scientifique décide de lui donner ce nom en 1986. En effet, en mai 1983 est découvert par l'équipe de Jean Claude Chermann de l'Institut Pasteur, un virus initialement nommé « Lymphadenopathy associated virus » (LAV), futur VIH 1, puis en 1985, un deuxième virus est isolé, le LAV 2, futur VIH 2^{(19),(20)}.

Il s'agit d'un virus à ARN enveloppé, appartenant à la famille des *Retroviridae*, et au sous groupe des *Lentivirus*. Il possède une enzyme, la transcriptase inverse, qui lui permet la transcription de cet ARN viral en ADN, intégrable au génome de la cellule infectée. Il se présente donc sous deux formes, le VIH 1, ubiquitaire et le VIH 2, principalement retrouvé en Afrique de l'Ouest. Il existe une grande variabilité génétique de ces deux virus. Le VIH de type 1 est lui-même divisé en trois groupes : le groupe M divisé en neuf sous types (le sous type B prédomine en France et le sous type C dans le monde), le groupe N, et le groupe O.

Figure 5 : Structure du VIH



Ce virus attaque et détruit les cellules du système immunitaire, chargées de défendre notre organisme contre les agents infectieux. Le VIH se fixe aux cellules présentant à leur surface une molécule appelée CD4 et notamment au niveau des lymphocytes T CD4+, cellules cibles principales. Après la fixation du VIH au niveau des molécules CD4, le virus parvient à pénétrer dans la cellule et à utiliser la machinerie cellulaire pour se multiplier avant de détruire la cellule qui l'a hébergé. Ce virus est ainsi un tueur des lymphocytes T CD4+, les initiateurs et chefs d'orchestre de la réponse immunitaire. Il en résulte un affaiblissement de notre système immunitaire à l'origine d'un déficit immunitaire cellulaire ayant pour conséquence une vulnérabilité accrue vis à vis de certaines infections et maladies, que l'on appelle les infections opportunistes. Ces infections sont rares et touchent essentiellement les

personnes contaminées par le VIH. Avec l'affaiblissement progressif du système immunitaire, ces infections opportunistes s'aggravent et s'accumulent réalisant un syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA)⁽²⁰⁾.

1.1.2.2. Présentation clinique et transmission

La contamination par le VIH peut se traduire par certains signes cliniques tels que la fièvre, la fatigue ou encore l'apparition d'adénopathies, qui disparaissent généralement en quelques jours. La particularité de cette infection virale est de pouvoir rester silencieuse pendant de nombreuses années par la suite tout en restant potentiellement transmissible malgré tout. Il existe trois phases : la phase chronique asymptomatique (stade A), la phase chronique symptomatique pré SIDA (stade B) et la phase chronique symptomatique avec événements majeurs (stade C ou SIDA).

Le VIH est présent dans les liquides de l'organisme des personnes infectées. Les liquides contaminants sont le sang, les sécrétions sexuelles (sperme, liquide séminal, et sécrétions cervico-vaginales), et le lait maternel. Ainsi, il existe trois principaux modes de transmission du VIH :

- la transmission par voie sexuelle,
- la transmission par voie sanguine, par les mêmes procédés que les infections virales par le VHB et le VHC,
- la transmission de la mère à l'enfant, lors de la grossesse, de l'accouchement, ou de l'allaitement.

1.1.2.3. Diagnostic

Le diagnostic d'une séropositivité au VIH se fait principalement par un diagnostic indirect (sérologie) c'est-à-dire par la recherche des anticorps anti VIH (Ac anti VIH), avec une méthode immuno-enzymatique, le test « Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay »

(ELISA), très sensible, confirmé par la détection et l'identification de protéines spécifiques, le test Western Blot, plus spécifique. En cas de positivité de l'analyse de confirmation, un second prélèvement doit obligatoirement être réalisé afin d'éliminer une erreur d'identité au moyen d'une nouvelle analyse de dépistage sans nouvelle analyse de confirmation, si le prélèvement est positif. Un diagnostic direct (le virus) peut être réalisé avec la recherche de l'Antigène p24 (Ag p24), protéine de la capside virale, témoin de la réplication virale, ou la mise en évidence de l'ADN proviral par PCR ou de l'ARN plasmatique (charge virale).

Une infection par le VIH n'est établie que lorsque le résultat de l'analyse de confirmation est positif et que les résultats concordants sont obtenus sur deux prélèvements distincts.

Après diagnostic de l'infection par le VIH, il est recommandé de compléter le bilan biologique par la mesure de la charge virale plasmatique VIH (ARN VIH), et la réalisation d'un typage lymphocytaire CD4/CD8. Un test génotypique de résistance devra être effectué dans le but de rechercher le sous-type viral mais également la présence de mutations au niveau de certains gènes, connues pour être associées à une résistance aux traitements par antirétroviraux.

Le SIDA est une maladie à déclaration obligatoire depuis 1983 alors que l'infection par le VIH ne l'est que depuis 2003.

1.1.2.4. Epidémiologie

La prévalence de l'infection par le VIH est difficile à établir. Elle a été estimée à 0,21%, lors d'une étude de l'Institut de veille sanitaire (InVS)⁽²¹⁾. On comptabilisait en France 6088 nouveaux cas de séropositivité en 2011⁽²²⁾, nombre stable depuis 2007. Le nombre de nouveaux cas de SIDA était estimé à 524⁽²³⁾. En 2011, 68 cas de VIH ont été déclarés en Haute Normandie, soit un taux de 3,3 cas déclarés sur 10⁵ habitants et 15 cas de SIDA, soit un taux de 0,6 cas déclarés sur 10⁵ habitants, taux plus faibles que sur le plan national⁽²⁴⁾.

1.1.2.5. Traitements

La prise en charge médicale est variable selon l'état clinique, immunologique et virologique. Ainsi, selon le stade peuvent être proposés des traitements préventifs ou curatifs.

Des mesures préventives telles que la prophylaxie des infections opportunistes sont préconisées pour la pneumocystose et la toxoplasmose en cas de taux de lymphocytes CD4 inférieur à 200/mm³ et pour les mycobactéries atypiques lorsque le taux de lymphocytes CD4 est inférieur à 50/mm³. Les vaccinations sont envisageables lorsque la charge virale VIH est indétectable et que le taux de lymphocytes CD4 est supérieur à 200/mm³.

Un traitement antirétroviral est recommandé, en cas de SIDA et/ou d'immunodépression profonde. L'objectif est de restaurer ou de maintenir un taux de lymphocytes CD4 supérieur à 500/mm³, en rendant la charge virale VIH plasmatique indétectable (inférieure à 50 copies par millilitre). Il s'agit de trithérapies composées de trois molécules antirétrovirales, habituellement deux inhibiteurs nucléosidiques/nucléotidiques associés, selon les résultats du test génotypique de résistance, soit à un inhibiteur non nucléosidique, soit à un inhibiteur de protéase.

En cas d'infections opportunistes, un traitement curatif précoce doit être réalisé.

I.1.3. Coinfection

Dans une population d'adultes atteints par le VIH, en France, en 2004, la prévalence des patients présentant un Ag HBs était estimée à 7% et celle des patients présentant des Ac antiVHC était de 24,3%. Chez les usagers de drogues, ces prévalences étaient respectivement de 7,5% et de 92,8%⁽²⁵⁾.

1.1.3.1. Coinfection VHB-VIH, les conséquences

L'infection par le VIH modifie l'histoire naturelle du VHB et aggrave le pronostic de l'hépatite B chronique^{(26),(27),(28),(29),(30)}.

L'infection par le VIH augmente le passage à la chronicité de l'hépatite B aiguë par augmentation de la réplication virale B. Elle diminue les séroconversions spontanées HBe ou HBs. Elle augmente la fréquence des réactivations du VHB chez les porteurs inactifs du VHB (séroconversions HBe ou HBs). L'infection par le VIH accélère la vitesse de progression de la fibrose, le développement de la cirrhose et du carcinome hépatocellulaire^{(31),(30)}.

Il ne semble pas exister d'influence du VHB sur la progression de l'infection par le VIH, néanmoins elle semble augmenter la mortalité globale⁽³²⁾.

1.1.3.2. Coinfection VHC-VIH, les conséquences

L'infection par le VIH augmente la charge virale VHC d'un facteur 2 à 8, ce qui entraîne, d'une part, une augmentation du risque de transmission materno-fœtale (de 3 à 20%) et sexuelle (de 0 à 20%) et d'autre part, une diminution du taux de guérison spontanée après une hépatite C aiguë⁽³³⁾.

La gravité de l'infection par le VHC chez les patients infectés par le VIH est en partie liée à une vitesse de progression de la fibrose hépatique beaucoup plus importante que chez le patient mono infecté par le VHC^{(34),(35)}.

La mortalité liée à l'hépatite chronique C ne cesse d'augmenter et représente actuellement la troisième cause de décès, en France, chez ces patients atteints du VIH, ce qui justifie une prise en charge précoce de l'hépatite C chez ces patients coinfectés⁽³⁶⁾.

En revanche, il ne semble pas exister de retentissement du VHC sur l'évolution de l'infection au VIH mais, l'hépatite C notamment au stade de cirrhose augmente le risque d'infections^{(37),(38)}.

I.2. ÉTABLISSEMENTS PENITENTIAIRES

I.2.1. Définitions

Une personne détenue, dans un établissement pénitentiaire, qui n'a pas encore été jugée ou dont la condamnation n'est pas définitive correspond à un « prévenu » ; alors qu'une personne détenue, dans un établissement pénitentiaire, en vertu d'une condamnation judiciaire définitive est un « condamné ».

Les établissements pénitentiaires sont classés en trois grandes catégories⁽³⁹⁾ :

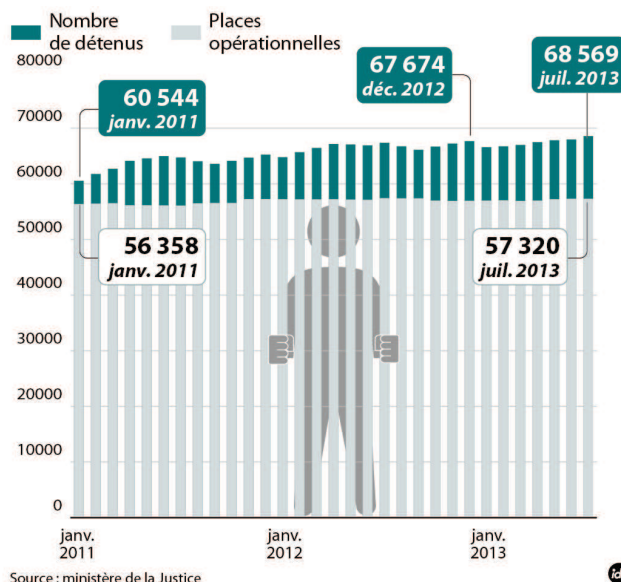
- les maisons d'arrêt (MA), qui accueillent les prévenus et les condamnés dont la peine ou le reliquat de peine n'excède pas deux ans.
- les établissements pour peine, qui comprennent selon le type de population pénale :
 - o les centres de détention (CD), qui accueillent des condamnés à plus de deux ans, considérés comme présentant les meilleures perspectives de réinsertion,
 - o les maisons centrales, qui accueillent des condamnés à une longue peine et/ou présentant des risques,
 - o les centres de semi-liberté, qui accueillent des condamnés admis au régime du placement extérieur ou de semi-liberté ce qui signifie que le condamné peut s'absenter de l'établissement, durant la journée, pour exercer une activité.
- les établissements habilités à l'accueil des personnes mineures.

I.2.2. État des lieux en France

Au 1^{er} janvier 2012, la France comptait cent quatre-vingt-onze établissements pénitentiaires permettant une disponibilité de 57 236 places de détention. L'Administration pénitentiaire a pris en charge 264 843 personnes, dont 173 063 suivies en milieu ouvert et 73 780 sous écrou incluant 64 787 personnes écrouées détenues, au 1^{er} janvier 2012. Ces chiffres confirment la surpopulation carcérale actuelle avec une tendance à l'aggravation de

ce phénomène puisque le nombre de personnes écrouées détenues a atteint un record de 68 569 pour 57 320 places disponibles, au 1^{er} juillet 2013⁽⁴⁰⁾. Le taux d'occupation atteint ainsi 119,6%, en France (Figure 6).

Figure 6 : Représentation de la surpopulation carcérale en France au 1er juillet 2013.



I.2.3. Etat des lieux dans le département de la Seine Maritime

La Seine Maritime compte deux établissements pénitentiaires, une maison d'arrêt à Rouen et un centre pénitentiaire situé près du Havre. La maison d'arrêt de Rouen a une capacité théorique de 651 places⁽⁴¹⁾. Le centre pénitentiaire du Havre est constitué de deux quartiers de centre de détention (211 et 181 places), un quartier de maison d'arrêt (208 places), un quartier d'accueil (30 places), un quartier pour mineurs (15 places), un quartier de semi-liberté (45 places), un quartier d'isolement (12 places), et trois unités de visites familiales⁽⁴²⁾. Il s'agit d'une population mixte à Rouen et exclusivement masculine au Havre. La capacité théorique est ainsi de 1 353 places en Seine Maritime.

I.2.4. Organisation sanitaire des personnes détenues

Le paysage de la prise en charge sanitaire des personnes détenues a été profondément modifié par une série de lois. Cette réforme répond à une volonté d'améliorer l'accès aux soins des détenus et de mettre en place une politique de santé publique en milieu carcéral.

La loi numéro 94-43 du 18 janvier 1994⁽⁴³⁾, relative à la santé publique et à la protection sociale, a posé le principe du transfert de la prise en charge sanitaire des personnes détenues au ministère de la Santé. Cette loi a notamment fixé trois principes fondamentaux :

- l'affiliation obligatoire des personnes détenues, dès leur incarcération, au régime général de l'assurance maladie,
- la mise en place, au sein de chaque établissement pénitentiaire, d'une unité de consultations et de soins ambulatoires (UCSA),
- le versement, par le ministère de la justice, des cotisations sociales de ces personnes détenues, à l'agence centrale des organismes de sécurité sociale.

La loi numéro 2009-1436 du 24 novembre 2009⁽⁴⁴⁾ a pour objet d'assurer aux personnes détenues, une qualité et une continuité des soins, dans des conditions équivalentes à celles dont bénéficie l'ensemble de la population.

I.2.5. UCSA

La mise en place, dans chaque établissement pénitentiaire, d'unités fonctionnelles du service public hospitalier, dénommées Unités de Consultations et de Soins Ambulatoires (UCSA), a permis l'articulation entre le service public pénitentiaire et le service public hospitalier. Chaque unité est rattachée à un établissement public hospitalier, situé à proximité de l'établissement pénitentiaire. Les UCSA assurent ainsi, la visite médicale d'entrée dont doit bénéficier toute personne détenue, le suivi médical de tous les détenus avec l'administration des soins et l'organisation du recours à l'hôpital, à chaque fois que cela

s'avérera nécessaire, la mise en œuvre d'actions de prévention et d'éducation pour la santé, et la visite médicale proposée à toute personne condamnée, dans le mois précédant sa libération.

En Seine Maritime, chaque établissement pénitentiaire dispose bien d'une UCSA.

I.3. CORÉVIH

Les modifications des caractéristiques épidémiologiques de l'infection par le VIH et le nouveau cadre législatif, en particulier la loi numéro 2002-303 du 4 mars 2002⁽⁴⁵⁾, relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé et la loi 2004-806 du 9 août 2004⁽⁴⁶⁾, relative à la politique de santé publique, ont fait discuter une amélioration de la prise en charge des patients atteints par le VIH. Le décret numéro 2005-1421 du 15 novembre 2005⁽⁴⁷⁾, relatif à la coordination de la lutte contre l'infection par le VIH, prévoit la création de comités de coordination de la lutte contre l'infection par le VIH (COREVIH), implantés dans les établissements publics de santé, couvrant un territoire de référence à un niveau intra régional, régional ou interrégional. Des missions bien précises ont été attribuées à ces COREVIH^{(48),(49)}. Il s'agit d'améliorer la coordination des professionnels de santé et la qualité de la prise en charge des patients, grâce à une harmonisation des pratiques. Une analyse des données médico-épidémiologiques, relatives aux patients infectés par le VIH et suivis depuis 1991 (Cohorte FHDH-ANRS CO4), est également réalisée.

Le comité de coordination du COREVIH Haute Normandie est constitué de quatre-vingt-dix membres dont trente titulaires et soixante suppléants, tous nommés par le Préfet de région, pour une durée de quatre ans⁽⁴⁸⁾.

I.4. FACTEURS DE RISQUE EN DETENTION

Il s'agit d'une population fragilisée, de par l'existence de facteurs sociodémographiques défavorisants. On retrouve effectivement une surreprésentation des catégories socioprofessionnelles les plus démunies, une population ayant un niveau éducatif peu élevé et

particulièrement concernée par des problèmes de couverture sociale avant même l’incarcération. Certaines pratiques à risques, préexistantes à la détention, peuvent se poursuivre au cours de l’incarcération.

I.4.1. Surpopulation carcérale à l’origine d’une promiscuité

Selon le ministère de la justice, au 1^{er} juillet 2013, la France recense un nombre record de détenus nettement supérieur au nombre de places opérationnelles⁽⁴⁰⁾. L’individualité en cellule carcérale étant obligatoire en centre de détention, ce phénomène ne concerne que les maisons d’arrêt. Cette surpopulation carcérale est à l’origine de conditions de détention très précaires. Celles ci favorisent l’exposition aux risques infectieux, notamment la promiscuité, l’hygiène dégradée sur le plan individuel mais également sur le plan environnemental, le manque d’intimité, et le partage de certains outils d’hygiène. Ce sont ainsi les conditions de détention dans certains établissements pénitentiaires français qui se trouvent souvent dénoncées, comme le montre la récente condamnation de la France par la Cour Européenne des Droits de l’Homme pour cause de surpeuplement carcéral⁽⁵⁰⁾.

Ces personnes détenues seront amenées à être libérées et seront ainsi des vecteurs potentiels de transmission de pathologies infectieuses.

I.4.2. Toxicomanie

Les condamnations prononcées pour infraction à la législation sur les stupéfiants représentent 8,6 % de l’ensemble des condamnations prononcées pour un délit, soit 50 100 condamnations. Les peines d’emprisonnement ferme ou avec sursis partiel concernent 12,6 % des condamnations pour usage illicite⁽⁵¹⁾.

Toutefois, ces personnes ne sont pas forcément toutes usagères de drogues et inversement, certaines personnes incarcérées pour tout autre motif peuvent en revanche, être consommatrices de produits illicites.

Une personne sur trois déclare une utilisation prolongée et régulière de drogues illicites, au cours de l'année précédant l'incarcération. La proportion d'usagers de drogues illicites, chez des personnes ayant déjà été incarcérées une fois, est estimée à 61%. De plus, 12% des usagers de drogues ayant été incarcérés déclarent avoir eu recours à une toxicomanie intraveineuse en milieu carcéral et 30% de ces personnes déclarent même avoir partagé une seringue⁽¹⁷⁾.

Par ailleurs, 18% des UCSA affirment avoir eu connaissance d'une découverte de seringues usagées, dans les établissements pénitentiaires. Des prévalences plus élevées pour le VIH et le VHC sont également notées, chez les usagers de drogues ayant un antécédent d'incarcération, par rapport à ceux n'ayant jamais été incarcérés (respectivement 11% versus 5% et 67% versus 51%), ce qui laisse présager la poursuite des pratiques à risques, au cours d'une détention.

Quelques études épidémiologiques ont déjà mis en évidence l'existence de cas de transmission du VHB, du VHC et du VIH en prison, notamment en rapport avec un échange de seringues. Ceci fut confirmé notamment, au décours de l'investigation d'une épidémie d'hépatites B symptomatiques, survenue de janvier à juin 1993, dans la prison de Glenochil en Ecosse^{(52),(53)}.

I.4.3. Pratiques du tatouage et du piercing

Selon une étude réalisée en 2010 par l'institut français d'opinion publique (IFOP)⁽⁵⁴⁾, à partir d'un échantillon de 958 personnes, représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus, la pratique du tatouage concerne 10% de la population française et 20% des 25-34 ans.

Les pratiques du tatouage et du piercing sont plus fréquentes en milieu carcéral et concernent plus fréquemment des usagers de drogues⁽⁵⁵⁾.

La pratique d'un tatouage au cours d'une incarcération est déclarée par 19% des détenus. Parmi ces derniers, cette pratique est réalisée au cours des trois premiers mois pour 8,9% des détenus. Par ailleurs, ces détenus ayant eu recours à la pratique du tatouage sont plus souvent usagers de drogues par voie intraveineuse (25% versus 9%). Les détenus aux antécédents de toxicomanie intraveineuse déclarent également plus souvent, une pratique du tatouage (39% versus 18%)⁽⁵⁶⁾.

Enfin, 68% des établissements pénitentiaires déclarent avoir prodigué des soins aux détenus, pour des lésions cutanées, en lien avec des pratiques de tatouage, piercing ou scarification⁽⁵⁷⁾.

Ce type de pratiques s'associe de façon significative à un risque d'infection par le VHC, et ceci est confirmé par plusieurs études, dont une méta analyse en 2010 qui confirme ce risque avec un odds ratio estimé à 2,74 [2,38 – 3,15]⁽⁵⁸⁾.

I.4.4. Accès limité aux méthodes de réduction de risque

Les mesures de prévention préconisées vis-à-vis des infections virales ont été redéfinies dans le cadre de la circulaire du 5 décembre 1996⁽⁵⁹⁾ puis, dans le guide méthodologique relatif à la prise en charge sanitaire des personnes détenues, réactualisé en 2004. Il s'agit sur le plan national de la mise à disposition de préservatifs avec lubrifiants et de traitements de substitution aux opiacés (buprénorphine haut dosage et méthadone), de la distribution par l'Administration pénitentiaire d'eau de Javel à douze degrés chlorométrique, de l'accès facilité aux traitements prophylactiques en cas d'exposition à un risque de transmission, de l'incitation aux dépistages des différents virus ainsi que de la vaccination contre l'hépatite B, ou encore du développement d'actions d'éducation à la santé.

En 2009, l'étude PRI2DE⁽⁵⁷⁾ qui s'est intéressée à l'accessibilité des mesures de réduction de risque en milieu pénitentiaire français met en évidence un décalage entre les pratiques

préconisées et effectives. Certaines dispositions sont prévues réglementairement mais peu connues donc peu appliquées. La distribution d'eau de Javel visant une réduction du risque de transmission (nettoyage des instruments de piercing, tatouage, stérilisation du matériel d'injection) en est une parfaite illustration. Seuls 36% des établissements avaient connaissance de cette préconisation et seulement 22% des responsables d'unités sanitaires estimaient que l'information fournie aux détenues était accessible et intelligible. Par ailleurs, des préservatifs sont mis à la disposition des personnes détenues dans la majorité des établissements pénitentiaires, mais beaucoup ignorent leur disponibilité et leur libre accès. Leurs lieux d'accès étant également peu diversifiés, la discrétion n'est pas assurée et n'incite donc pas les détenus à une prévention du risque infectieux.

I.5. ÉPIDEMIOLOGIE EN DETENTION

Les données sur l'hépatite B, l'hépatite C et l'infection par le VIH, restent difficiles à obtenir en milieu carcéral. Nous verrons que ce manque de données s'étend également dans nos pays voisins.

I.5.1. Détention et VHB

I.5.1.1. En France

La prévalence de l'hépatite B semble être plus élevée, dans le milieu carcéral français, avec une estimation entre 0,8%⁽¹⁾ à 3,4%⁽⁶⁰⁾ contre 0,65% dans la population générale.

Par ailleurs, l'accès au dépistage de l'hépatite B reste insuffisant. Seuls 20% des détenus déclarent avoir eu recours à un dépistage avant leur incarcération et seuls trois sur dix déclarent avoir bénéficié d'une vaccination complète contre le VHB⁽¹⁾.

I.5.1.2. En Haute Normandie

En 2003, un observatoire régional de la santé a élaboré un état des lieux concernant la santé des personnes détenues en Haute Normandie. Cette étude retrouvait une prévalence de l'hépatite B estimée à 1,1% avec une différence entre les différents établissements de la région. En effet les prévalences étaient de 4,6% pour la MA d'Évreux, 2,8% pour le CD de Val-de-Reuil, et 0% pour la MA Rouen et le centre pénitentiaire du Havre⁽⁶¹⁾.

I.5.1.3. En Europe

Les études concernant la santé dans le milieu pénitentiaire de nos pays voisins sont également peu nombreuses, mais la prévalence de l'hépatite B semble être plus conséquente, en milieu carcéral, avec très souvent une transmission très probable via une toxicomanie intraveineuse.

Une prévalence plus élevée de l'hépatite B est ainsi retrouvée dans les autres milieux carcéraux européens. En Irlande, entre septembre et novembre 1998, la prévalence de l'infection virale par le VHB était estimée à 8,7%⁽⁶²⁾. Au Portugal, entre février 1999 et septembre 2003, 788 prélèvements biologiques ont été effectués chez les 1 019 personnes incarcérées à leur arrivée à la prison de Leiria. Parmi ces personnes, 294 (40 %) ont déclaré utiliser des drogues injectables. La prévalence des personnes incarcérées infectées par le VHB était de 40 %⁽⁶³⁾.

I.5.2. Détention et VHC

I.5.2.1. En France

Plusieurs études s'accordent pour dire que la prévalence de l'infection par le VHC est significativement plus élevée chez les personnes détenues par rapport à la population

générale. En mars 2001, le docteur André-Jean Rémy, hépatologue au centre hospitalier Saint-Jean Roussillon à Perpignan, a été à l'initiative du Premier observatoire en prison de l'hépatite C (POPHEC) qui réunit 37 UCSA (soit 20 % d'entre elles). D'après le POPHEC, la prévalence du VHC en prison reste stable (6,9 % en 2003 contre 6,3 % en 2000)^{(64),(65)} mais supérieure à celle de l'enquête « un jour donné » menée par la Direction de l'Hospitalisation et l'Organisation des Soins (DHOS) qui relève une prévalence du VHC en prison de 4,2%⁽⁶⁶⁾.

Une étude prospective, menée du 1^{er} septembre au 31 octobre 1997, portant sur tous les détenus entrants à la maison d'arrêt de l'Elsau, à Strasbourg dénombre 36% de détenus toxicomanes et une séroprévalence qui s'établit à 30,6% pour ce sous-groupe contre 6,4% pour les non toxicomanes⁽⁶⁷⁾.

Les données les plus récentes sont issues de l'enquête PREVACAR^{(68),(69)} qui s'est déroulée en juin 2010 dans vingt-sept établissements pénitentiaires. L'enquête PREVACAR retrouve ainsi une prévalence de l'infection par le VHC estimée à 4,8% représentant près de 3000 personnes et celle-ci prédomine dans certaines populations notamment les femmes (11,78% contre 4,53%) et les usagers de drogue (la transmission via cet usage représente 70,2%), avec une variabilité selon l'âge et le continent de naissance.

Par ailleurs, comme pour l'hépatite B, l'accès au dépistage de l'hépatite C reste faible, seuls 31% des détenus déclarent avoir eu recours à un dépistage avant leur incarcération.

1.5.2.2. En Haute Normandie

En 2003, l'observatoire régional de la santé retrouvait une prévalence de l'hépatite C estimée à 3,6%, avec des différences entre les différents établissements de la région. En effet les prévalences étaient de 10,8% pour le CD de Val-de-Reuil, 3,9% pour la MA de Rouen, 0,6% pour le centre pénitentiaire du Havre et 2,0% pour la MA d'Évreux⁽⁶¹⁾.

I.5.2.3. En Europe

Comme pour l'infection par le VHB, l'épidémiologie du VHC dans les milieux carcéraux de nos pays voisins semble être en faveur d'une surreprésentation des cas d'hépatites C.

En Europe, cette tendance est également retrouvée dans plusieurs pays. En Espagne, la prévalence de l'hépatite C était estimée à 47,9%, en 1998⁽⁷⁰⁾. L'usage de produits injectables est incriminé dans ce sur-risque d'infection virale. Une étude menée en Ecosse entre avril 1999 et octobre 2000 confirme un sur-risque de séroconversion VHC, en milieu carcéral en cas de partage d'aiguilles ou de seringues (Risque relatif = 9,0 Intervalle de Confiance à 95%: [1,5 - 114,3]), malgré des mesures de prévention (eau de javel, matériels d'injection, traitements substitutifs)⁽⁷¹⁾. Dans une autre étude réalisée en Irlande, la prévalence de l'hépatite C atteignait 37%, parmi les 1193 détenus⁽⁶²⁾ et ceci était également confirmé dans d'autres pays européens tels que le Portugal où la prévalence des personnes incarcérées infectées par le VHC, entre février 1999 et septembre 2003, était de 42 %⁽⁶³⁾.

I.5.3. Détention et VIH

I.5.3.1. En France

Les études disponibles concernant l'infection par le VIH s'accordent également pour dire que sa prévalence est plus élevée en milieu carcéral.

En 2003, l'étude déclarative réalisée en milieu pénitentiaire retrouve une prévalence à 1,04%. Parmi les 512 personnes détenues atteintes par le VIH, en 2003, 10,7% étaient au stade SIDA, 13,7% présentaient une forme symptomatique de l'infection par le VIH et 75,6% présentaient une forme asymptomatique de l'infection⁽⁶⁶⁾.

Entre le 16 novembre et le 21 décembre 1992, la séroprévalence du VIH étudiée dans les deux principales prisons du sud-est de la France (prison des Baumettes à Marseille), parmi 82% des détenus (356/432) était de 10,9% soit trente-neuf détenus séropositifs. La séroprévalence du VIH était considérablement plus élevée parmi les personnes incarcérées récidivistes (19,9 %), pouvant être en lien avec des comportements à risque, pendant l'emprisonnement. L'infection par le VIH était diagnostiquée pour 40% des usagers de drogues par voie intraveineuse, à la prison des Baumettes⁽⁷²⁾.

L'enquête PREVACAR^{(69),(68)} retrouve une prévalence du VIH estimée à 2%, représentant environ 1220 personnes infectées, sans différence significative entre hommes et femmes mais avec des variations selon le continent de naissance et l'âge. La séropositivité a été découverte au cours de l'incarcération dans un cas sur quatre et ce diagnostic est fait au stade de SIDA dans un cas sur trois.

1.5.3.2. En Haute Normandie

En 2003, l'observatoire régional de la santé retrouvait une prévalence de l'infection par le VIH estimée à 0,6%, avec une différence entre les différents établissements de la région. En effet, les prévalences étaient de 2,1% pour le CD de Val-de-Reuil, 0,5% pour la MA de Rouen, 0,8% pour la MA d'Evreux et 0 cas pour le centre pénitentiaire du Havre⁽⁶¹⁾.

1.5.3.3. Dans le monde

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le nombre de patients infectés par le VIH est nettement plus élevé en population carcérale par rapport au reste de la population, et ce dans tous les états membres de l'OMS. Certains auteurs⁽⁷³⁾ se sont intéressés au facteur emprisonnement mais également au facteur pays et ont étudié la prévalence du VIH dans les prisons de 75 pays. Celle-ci était supérieure à 10 % dans les prisons de vingt pays. Parmi les huit établissements pénitentiaires qui ont également étudiés cette prévalence dans la

population des usagers de drogue par voie intraveineuse, sept avaient une prévalence supérieure à 10 % laissant présager une possible transmission du VIH en milieu carcéral.

I.6. ENJEU DE SANTE PUBLIQUE

I.6.1. Améliorer l'accès au dépistage et garantir un accès à la prévention, identique à celui disponible en milieu libre

Le dépistage des virus fait partie intégrante du dispositif de prévention mis en œuvre en milieu carcéral. Un dépistage des infections par le VHB, VHC et VIH doit systématiquement être proposé, à l'entrée dans un établissement pénitentiaire, puis peut de nouveau être réalisé à tout moment de l'incarcération. Ces recommandations émanent de différents groupes d'experts. Selon l'enquête PREVACAR^{(69),(68)}, la proposition de dépistage est réalisée dans la majorité des établissements pénitentiaires français (93%) mais son renouvellement l'est beaucoup moins en cas de refus initial (50%). La mesure 6.1 du plan stratégique pour les personnes placées sous main de justice⁽⁷⁴⁾ insiste sur une proposition systématique de dépistage mais également sur son renouvellement à échéance régulière. Cette mesure s'accompagne d'un financement en 2011, délégué aux Agences Régionales de Santé (ARS) pour les établissements de rattachement des UCSA. Cette incitation est également retrouvée dans le rapport YENI 2010⁽³⁰⁾ qui préconise un dépistage du VIH, des hépatites virales C, B et D (en cas d'infection virale B), ainsi que des infections sexuellement transmissibles systématique à l'entrée en prison et renouvelé plusieurs fois lors du séjour, au regard des pratiques à risques en détention.

Les bénéfices sont à la fois au niveau individuel et au niveau collectif. L'objectif est d'informer les détenus de l'existence de ces virus, de leurs modes de transmission, des moyens disponibles de réduction de risques, et des possibilités de dépistage, à l'entrée en prison mais également à tout moment de l'incarcération. Par ailleurs, la découverte d'une infection à l'un de ces virus permet une prise en charge médicale précoce avec les

explorations complémentaires nécessaires avant l'instauration d'un traitement. Cela est à l'origine d'une amélioration significative de la qualité de vie mais également d'une diminution des risques de transmission, par la réduction des pratiques à risques chez ces détenus se sachant dès lors porteurs du virus. Ce dépistage permet également aux détenus de connaître leur statut virologique et de bénéficier d'une vaccination contre l'hépatite B, si celle-ci n'a pas été réalisée ou si elle s'avère incomplète.

I.6.2. Assurer la continuité des soins durant et à la sortie de l'incarcération

Après dépistage et en cas d'infection à l'un de ces virus, l'incarcération n'est pas un obstacle à l'instauration d'un traitement. Ce dernier doit être initié dès que possible, après consultation spécialisée en hépatologie ou en infectiologie. Le suivi doit par la suite être impérativement poursuivi à la sortie du patient. Cette continuité des soins est indispensable pour garantir un suivi thérapeutique optimal et doit être organisé avant la sortie. L'exonération du ticket modérateur dès l'instauration d'un traitement antiviral assure une meilleure observance en évitant les interruptions de traitement pour cause financière, après la libération.

Ces mesures sont discutées dans différents plans, puisqu'il s'agit d'une préoccupation nationale actuelle.

I.7. TROIS PLANS NATIONAUX

I.7.1. Plan gouvernemental de lutte contre les drogues et les toxicomanies 2008-2011⁽⁷⁵⁾

Les politiques publiques menées jusqu'à ce jour ont contribué à une meilleure prise en charge sanitaire des usagers et des personnes dépendantes mais elles ne sont pas parvenues à faire diminuer l'usage des drogues illicites. L'objectif de ce plan gouvernemental s'articule

autour de cinq grands axes comprenant cent quatre-vingt-treize mesures. Ces dernières abordent plusieurs thématiques notamment la prévention, la réduction des risques, les soins ou encore l'application de la loi.

I.7.2. Plan national de lutte contre les hépatites 2009-2012⁽⁷⁶⁾

Devant une situation considérée comme préoccupante, du fait de l'épidémiologie des hépatites B et C, un plan de lutte contre ces hépatites chroniques a été récemment élaboré. Il comprend cinq axes stratégiques, quinze objectifs et cinquante-cinq actions. Les différents axes comprennent des objectifs concernant la réduction de la transmission des virus, le renforcement du dépistage des hépatites, le renforcement de l'accès aux soins, l'amélioration de la qualité des soins et de la qualité de vie des personnes atteintes d'hépatites chroniques B ou C, la surveillance et le développement des connaissances épidémiologiques mais également un axe stratégique s'intéressant particulièrement au milieu carcéral. Les objectifs retenus sont l'amélioration de la proposition systématique du dépistage des hépatites B et C lors de la visite « entrant » avec le renouvellement éventuel de la proposition, le soutien des personnes détenues atteintes d'hépatite virale chronique B ou C, et la réalisation d'une enquête sur la prévalence de l'hépatite C, et de l'infection par le VIH et sur les traitements de substitution en milieu carcéral. Par ailleurs, l'élaboration d'une circulaire relative à l'amélioration de la prévention de l'éducation à la santé et de la prise en charge des infections par le VHB, le VHC et le VIH a été décidée. Une évaluation de l'application des recommandations de la politique de réduction des risques infectieux en milieu carcéral sera par la suite réalisée. Certains objectifs ont déjà été menés, notamment la réalisation de l'enquête PREVACAR^{(69),(68)}, étude menée durant une semaine par le biais de deux questionnaires établissement et patient, auprès des médecins des UCSA de France. Cette étude a permis d'obtenir des informations concernant les séroprévalences des infections

virales par le VHC et le VIH mais également de décrire les caractéristiques sociodémographiques des personnes incarcérées atteintes d'hépatites C ou d'infection virale par le VIH.

Une évaluation récente de ce plan a été rendue publique par le Haut Conseil de la Santé Publique, en avril 2013⁽⁷⁷⁾. Le principal atout de ce plan est d'avoir permis l'amélioration des connaissances sur l'accès à la prévention, au dépistage et aux soins des hépatites en milieu carcéral, accès qui demeure encore insuffisant et ne respecte pas suffisamment le principe d'égalité entre la population carcérale et la population générale. Suite à ce plan, des perspectives se sont ouvertes avec notamment le projet d'élaborer un autre plan dont les objectifs seraient les suivants :

- mieux informer le patient et lui garantir une prise en charge adaptée à sa situation,
- exiger l'équivalence d'accès aux soins entre le milieu ouvert et le milieu carcéral (comme inscrit dans la loi, dans les textes de l'OMS et de l'ONU.),
- améliorer les partenariats entre les UCSA et les hépatologues,
- lutter contre la stigmatisation persistante des patients atteints d'hépatite par les autres détenus et par le personnel pénitentiaire,
- améliorer la formation du personnel pénitentiaire.

I.7.3. Plan d'actions stratégiques 2010-2014 « politique de santé pour les personnes placées sous main de justice »⁽⁷⁴⁾

Un plan d'actions stratégiques 2010-2014, « politique de santé pour les personnes placées sous mains de justice », piloté par le ministère de la santé et des sports (devenu le ministère des affaires sociales et de la santé) avec le concours du ministère de la Justice et des libertés (devenu ministère de la Justice), a été mis en place pour l'amélioration de la prise en charge sanitaire des personnes détenues. Ce dernier a été motivé par la prévalence estimée élevée de nombreuses pathologies notamment des infections virales, touchant une population

aux caractéristiques sociodémographiques défavorables, dans un contexte d'incarcération pouvant être à l'origine d'une aggravation ou d'une exposition à certaines pathologies. Il s'agit de consolider, d'appliquer ou d'adapter la mise en œuvre de mesures, généralement préexistantes mais difficilement applicables dans le contexte d'incarcération, via six axes, dix-huit mesures et quarante actions. Ces mesures visent à améliorer la prise en charge sanitaire pendant l'incarcération mais également à organiser la préparation et la continuité des soins à la sortie. Des disparités existent entre les établissements pénitentiaires. Pour prévenir le risque de rupture de droit à la sortie de prison, le maintien d'une affiliation à la caisse de rattachement de l'établissement pénitentiaire est rendu possible pendant un an.

PROBLEMATIQUE :

Compte tenu du profil sociodémographique défavorable des détenus avant l’incarcération, mais également de l’existence de pratiques à risques préexistantes et très certainement poursuivies au cours de l’incarcération, la prévalence des infections virales en milieu carcéral est estimée élevée. L’accès à la prévention et à des soins de qualité reste également limité par le contexte de détention.

Ainsi, la poursuite des pratiques à risques et l’accès limité aux méthodes de réduction de risques laissent penser que l’incidence et la prévalence de ces infections sont également plus élevées que dans la population générale.

Cependant, les données concernant la prévalence, la transmission et la prise en charge de ces infections virales restent très insuffisantes.

II.OBJECTIFS

Les objectifs de ce travail étaient de déterminer, dans les établissements pénitentiaires du département de la Seine Maritime :

- la prévalence de l'infection par les virus de l'hépatite B et de l'hépatite C et de l'infection par le VIH, à l'entrée en milieu carcéral ainsi que la prise en charge médicale réalisée en cas de séropositivité,
- le profil des détenus et l'influence de certaines pratiques à risques préexistantes (piercing, tatouage, toxicomanie) sur ce risque infectieux,
- la mise à disposition de mesures de réduction de risque, et
- l'efficacité d'un traitement antiviral C au cours d'une incarcération.

III. MATÉRIELS ET MÉTHODES

ÉTUDE DE PREVALENCE DES INFECTIONS VIRALES PAR LE VHB, LE VHC ET LE VIH

L'étude de prévalence a été réalisée en deux parties, l'une rétrospective de juin à décembre 2012 et l'autre prospective de janvier à juin 2013.

La première partie de l'étude s'est déroulée de juin à décembre 2012 et a consisté au recensement de tous les détenus incarcérés à la maison d'arrêt de Rouen et dans l'établissement pénitentiaire du Havre au cours de cette période.

Les dossiers médicaux de tous ces détenus ont été consultés à l'UCSA de Rouen et à l'UCSA du Havre. L'acceptation ou le refus du bilan biologique de dépistage à l'entrée dans l'établissement pénitentiaire a été recherché dans chaque dossier. Les résultats des bilans biologiques réalisés ont ensuite été collectés. Une analyse de la prévalence des infections virales par le VHB, VHC et VIH a ensuite été réalisée pour chacun des établissements puis sur le plan départemental. En cas d'infection virale, la prise en charge médicale au décours de l'identification du virus, a été analysée.

La deuxième partie de cette étude s'est déroulée de façon prospective de janvier 2013 à juin 2013. Au décours de la consultation médicale réalisée à l'entrée dans ces deux établissements pénitentiaires, un bilan biologique de dépistage a été proposé à chacun des détenus. La date de réalisation de ce prélèvement et les résultats de ces sérologies ont ensuite été collectés. Comme pour la première partie de l'étude, une analyse de la prévalence de ces infections virales a été réalisée pour chaque établissement. Pour la maison d'arrêt de Rouen, la prévalence a également été calculée en fonction du mode d'entrée dans l'établissement (transfert ou domicile). Pour le centre pénitentiaire du Havre, une estimation de ces prévalences a aussi été réalisée selon le lieu de détention (maison d'arrêt ou centre de détention). En cas de séropositivité, la prise en charge de ces infections était analysée.

Bilan biologique - définitions :

Les prélèvements systématiques réalisés à l'entrée dans chaque établissement pénitentiaire de notre département incluaient les recherches d'Ac anti VHC (Kit Abbott), d'Ag HBs, d'Ac anti HBc, d'Ac anti HBs (kit Abbott) et les sérologies VIH 1 et VIH 2 (kit Abbott). Les prélèvements étaient analysés au laboratoire de virologie du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Rouen pour l'UCSA de Rouen, et au laboratoire de virologie du Groupe Hospitalier du Havre (GHH) pour l'UCSA du Havre.

Pour considérer un diagnostic d'hépatite B chronique, le bilan biologique devait retrouver un Ag HBs positif et des Ac anti HBc IgG positifs. Une personne était dite vaccinée contre le VHB quand elle présentait un taux d'Ac anti HBs supérieur ou égal à 10 mUI/ml, sans autre marqueur biologique du VHB.

L'infection par le VHC devait être documentée par une sérologie VHC positive et une charge virale (CV) VHC positive (Abbott > 0.6). La présence d'Ac anti VHC associée à une charge virale VHC négative signifiait que la personne était guérie de son hépatite C.

Un diagnostic d'infection par le VIH était posé en cas de positivité des Ac anti VIH par le test ELISA confirmé par un test Western Blot associé à la positivité d'un second prélèvement de confirmation.

PROFIL DES DETENUS ET INFLUENCE DES PRATIQUES A RISQUES

Le profil des détenus entrants dans notre département et l'influence de certaines pratiques à risques ont été étudiés lors de la partie prospective de l'étude.

Au cours de la consultation médicale à l'entrée dans les deux établissements pénitentiaires, un recueil d'informations spécifiques a été réalisé au moyen d'un questionnaire standardisé (Annexe 1). Ce dernier a été réalisé en collaboration avec les deux UCSA. Le recours à certaines pratiques à risques (piercing, tatouage, toxicomanie) et la mise en œuvre d'un traitement de substitution étaient recherchés. Les détenus ont également été interrogés

sur leur consommation en alcool mais également sur la connaissance de leur statut virologique (VHB, VHC et VIH) et leur statut vaccinal anti VHB.

Les résultats des questionnaires de tous ces entrants en milieu carcéral ont ensuite été analysés. Une caractérisation de la population carcérale entrante dans chacun des établissements de Seine Maritime a été établie. Une étude de prévalence a ensuite été réalisée dans ces populations spécifiques dites à risques (piercing, tatouage, toxicomanie).

MISE À DISPOSITION DE MESURES DE REDUCTION DE RISQUE

Un questionnaire concernant les modalités de prévention, de dépistage et de prise en charge des infections virales (Annexe 2) a été proposé aux deux UCSA du département. Il s'agissait de connaître les moyens mis à disposition au sein de ces établissements pour les détenus et le personnel pénitentiaire vis-à-vis de la lutte contre ces infections virales.

TRAITEMENT ANTIVIRAL C AU COURS D'UNE INCARCERATION

Une consultation de tous les dossiers archivés des patients ayant bénéficié d'un traitement antiviral C entre 2009 et 2012 au cours de leur incarcération à la maison d'arrêt de Rouen a été réalisée.

L'analyse rétrospective des données virologiques en fonction du génotype et du type de traitement (bithérapie ou trithérapie) a permis d'étudier la faisabilité et l'efficacité d'un traitement antiviral C au cours d'une incarcération.

Ce paramètre n'a pas été étudié à l'UCSA du Havre devant l'indisponibilité de l'ensemble des données et le faible nombre de détenus traités au cours de cette période.

Cette étude a été réalisée, sous l'égide du Réseau Hépatites de Haute Normandie et du COREVIH de Haute Normandie.

ANALYSE STATISTIQUE :

Les variables quantitatives ont été exprimées par leur médiane avec leurs extrêmes et par leur moyenne avec leur écart type. Les variables qualitatives ont été présentées par leur fréquence et leur pourcentage (%). Les tests de Fischer Exact et du Chi-deux ont été utilisés pour les variables qualitatives et le test de Student pour les variables quantitatives. Le seuil de significativité a été fixé à 0,05.

Les prévalences de ces infections virales étaient comparées entre les deux établissements pénitentiaires de Seine Maritime, selon le type de détention (maison d'arrêt et centre de détention) pour l'établissement pénitentiaire du Havre et en fonction des pratiques à risques des détenus.

IV. RÉSULTATS

IV.1. PREVALENCE DES INFECTIONS VIRALES PAR LE VHB, LE VHC ET LE VIH EN MILIEU CARCERAL

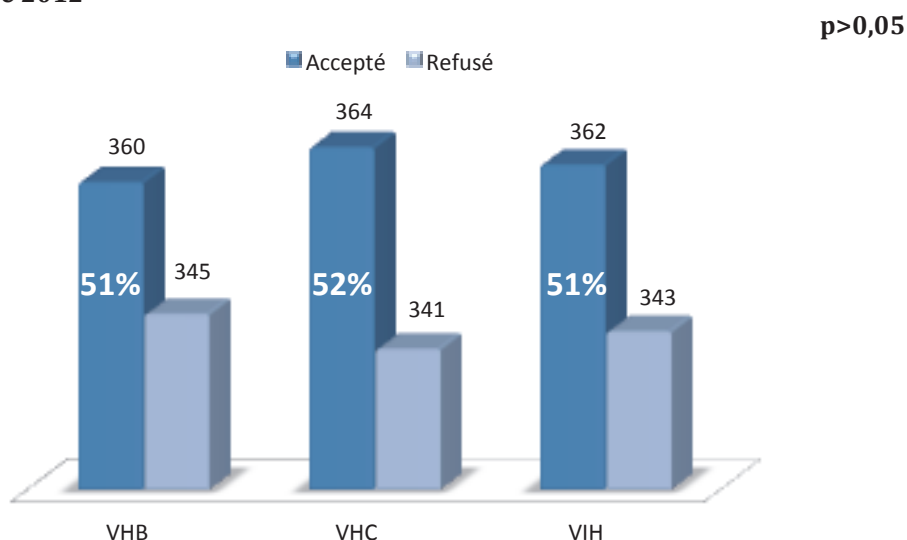
IV.1.1. Première partie de l'étude : juin 2012 – décembre 2012

IV.1.1.1. Maison d'arrêt de Rouen

La maison d'arrêt de Rouen a accueilli 705 personnes, entre juin et décembre 2012. La réalisation du bilan sérologique à l'entrée a été acceptée par 360 (51%), 364 (52%) et 362 (51%) détenus, respectivement pour le VHB, le VHC et le VIH (Figure 7). On ne retrouvait pas de différence entre le nombre d'acceptation et le nombre de refus ($p>0,05$). Le dépistage a été accepté par 340 hommes et 24 femmes.

L'âge médian de la population incarcérée durant cette période et ayant acceptée la réalisation d'un bilan biologique était de 29 ans [15 - 79].

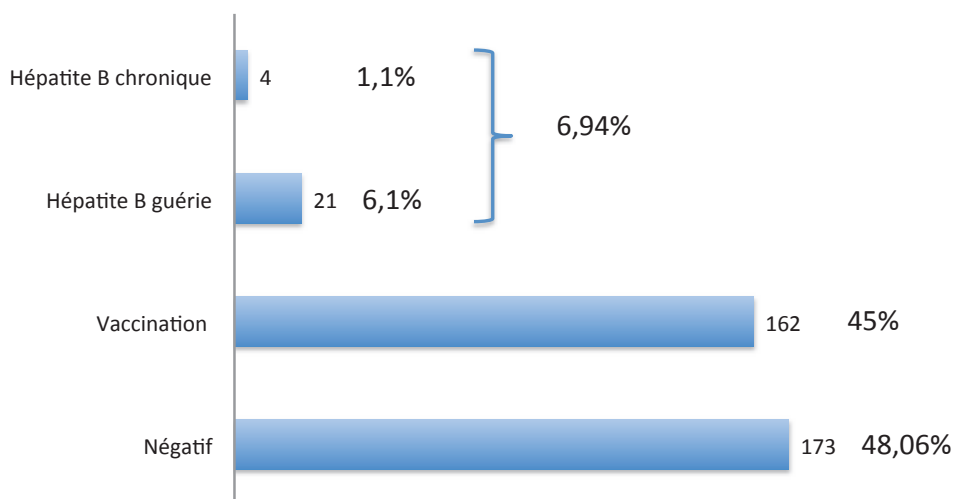
Figure 7 : Acceptation du bilan sérologique de dépistage, à l'entrée à la maison d'arrêt de Rouen, de juin à décembre 2012



Le nombre de détenus ayant bénéficié d'une sérologie VHB était de 360. Parmi eux, 162 (45%) avait un statut sérologique en faveur d'une immunisation contre le VHB. Il n'a pas été mis en évidence de différence significative entre le nombre de personnes vaccinées et le nombre de personnes non immunisées ($p= 0,27$). Par ailleurs, 25 détenus (6,9%) ont déjà eu

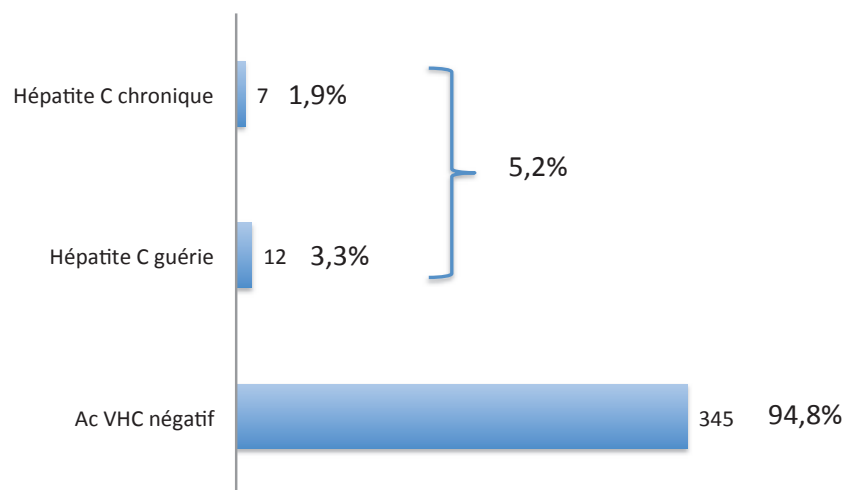
un contact préalable avec le VHB. En effet, 4 entrants (1,1%) étaient atteints d'une hépatite B chronique et 21 (6,1%) avaient un statut sérologique en faveur d'une hépatite virale B guérie (Figure 8). Aucun des patients n'a bénéficié d'une prise en charge thérapeutique, au cours de leur incarcération.

Figure 8 : Statut virologique VHB des entrants à la maison d'arrêt de Rouen entre juin et décembre 2012



En ce qui concerne les sérologies VHC, 364 entrants ont accepté la réalisation de cet examen. La présence d'anticorps anti VHC était retrouvée chez 19 personnes (5,2%) incluant 12 hépatites virales C guéries (3,3%) et 7 hépatites virales C chroniques (charge virale positive) soit 1,9% de l'ensemble des détenus sur cette période (Figure 9). Cela concernait 18 hommes et 1 femme.

Figure 9 : Statut virologique VHC des entrants à la maison d'arrêt de Rouen entre juin et décembre 2012



Les caractéristiques des patients atteints d'une hépatite chronique C sont détaillées dans le tableau 2.

Tableau 2 : Description des cas d'hépatites virales C des entrants à la maison d'arrêt de Rouen entre juin et décembre 2012

	Connaissance de l'infection	Génotype	Charge virale (UI/ml)	Traitement antiviral	Particularités
Patient 1	Oui	1	$7,4 \times 10^5$	Trithérapie	Bonne réponse au traitement. Négativation de la CV dès S4.
Patient 2	Non	3a	$5,3 \times 10^5$	Bithérapie	ATCD hépatite B guérie. Négativation de la CV à S12.
Patient 3	Non	1a	$6,7 \times 10^6$	Non	ATCD Hépatite B guérie. Libération précoce.
Patient 4	Non	NC	$8,2 \times 10^5$	Non	ATCD Hépatite B guérie. Libération précoce.
Patient 5	Oui	1a	$4,5 \times 10^6$	Non	Femme. Libération précoce.
Patient 6	Non	4d	$2,4 \times 10^6$	Non	Troubles psychiatriques.
Patient 7	Non	1a	$3,6 \times 10^5$	Non	Troubles psychiatriques.

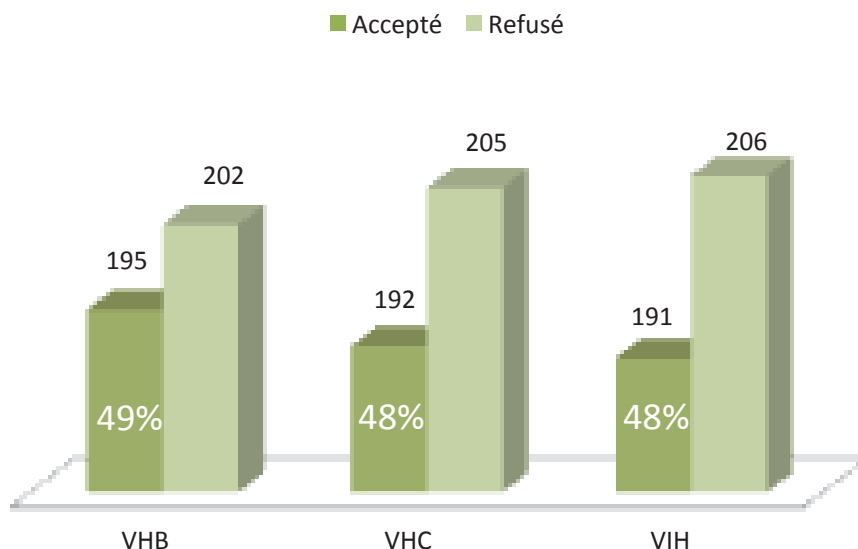
Parmi les 362 détenus ayant bénéficié d'une sérologie VIH, aucun n'avait de profil sérologique en faveur d'une infection par le VIH.

IV.1.1.2. Centre pénitentiaire du Havre

L'établissement pénitentiaire du Havre a accueilli une population exclusivement masculine composée de 397 personnes, de juin à décembre 2012. L'âge médian de ces entrants était de 27 ans [14 - 89].

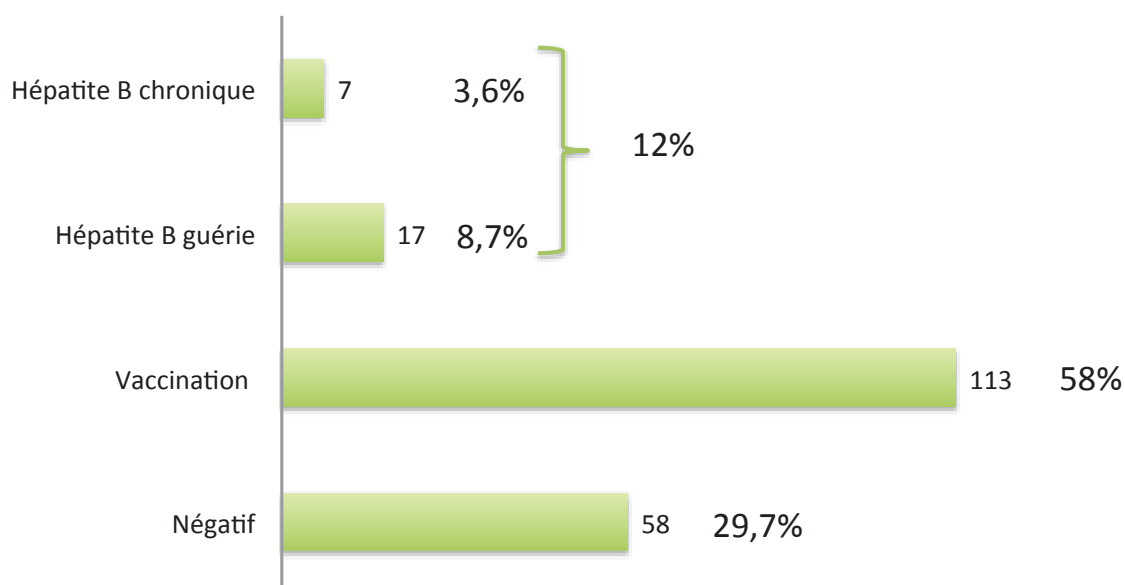
Le nombre de détenus ayant accepté la réalisation d'un bilan sérologique à l'entrée dans l'établissement était de 195 (49%), 192 (48%) et 191 (48%), respectivement pour le VHB, le VHC et le VIH (Figure 10). Le nombre d'acceptation et de refus ne différaient pas ($p > 0,05$).

Figure 10 : Acceptation du bilan sérologique de dépistage à l'entrée dans l'établissement pénitentiaire du Havre de juin à décembre 2012 $p > 0,05$



À leur entrée dans l'établissement pénitentiaire du Havre, 195 détenus (49%) ont bénéficié d'une sérologie VHB. Parmi eux, 113 (58%) étaient vaccinés contre le VHB. Le nombre de personnes vaccinées était sensiblement supérieur à celui de celles non immunisées ($p = 0,05$). Un statut virologique en faveur d'une exposition antérieure au VHB était retrouvé pour 24 détenus (12%). Ces derniers incluaient 7 cas (3,6%) d'hépatites virales B chroniques et 17 cas (8,7%) d'hépatites virales B guéries (Figure 11). Aucune prise en charge thérapeutique n'a été débutée.

Figure 11 : Statut virologique VHB des entrants dans l'établissement pénitentiaire du Havre entre juin et décembre 2012



La réalisation d'une sérologie VHC a été acceptée par 192 entrants, au cours de cette période. Une sérologie VHC positive associée à une charge virale positive était retrouvée pour 6 patients (3,1%). Les caractéristiques de ces patients sont détaillées dans le tableau 3.

Tableau 3 : Description des cas d'hépatites virales C des entrants dans l'établissement pénitentiaire du Havre de juin à décembre 2012

	Connaissance de l'infection	Génotype	Charge virale (UI/ml)	Traitement antiviral	Particularités
Patient 1	Oui Diagnostic à la MA de Rouen	3	$1,8 \times 10^6$	Non	Arrêt prématuré d'un traitement précédent pour troubles psychiatriques.
Patient 2	Oui Diagnostic à la MA de Douai	4	$2,39 \times 10^5$	Non	Arrêt prématuré d'un traitement précédent pour asthénie.
Patient 3	Oui Diagnostic à la MA de Rennes	NC	$8,2 \times 10^5$	Non	Souhait de prise en charge à Rennes. ATCD psychiatriques.
Patient 4	Non	1b	$8,71 \times 10^5$	Trithérapie	Bonne tolérance.
Patient 5	Non	2	$9,88 \times 10^5$	En attente	Absence de fibrose. En attente des thérapies sans interféron.
Patient 6	Non	3a	$2,14 \times 10^6$	En attente	Discussion d'un traitement antiviral en cours.

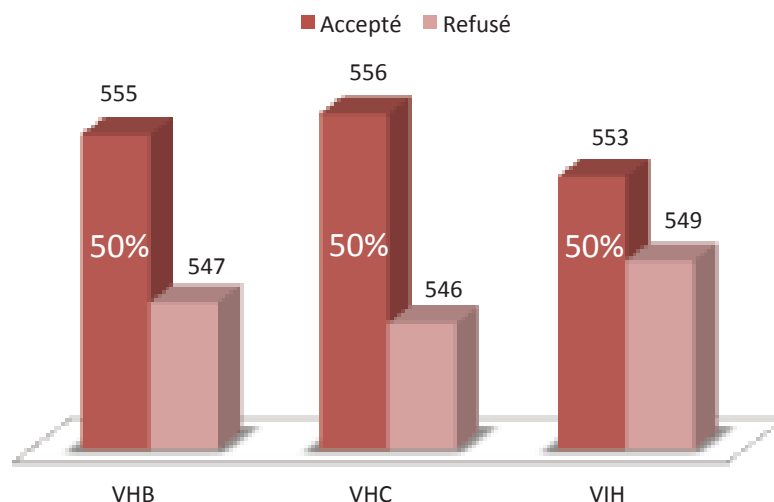
Comme pour la maison d'arrêt de Rouen, aucun entrant parmi les 191 détenus dépistés n'avait de sérologie VIH positive.

IV.1.1.3. Établissements pénitentiaires de la Seine Maritime

Les deux établissements pénitentiaires de la Seine Maritime ont ainsi accueilli 1102 entrants de juin à décembre 2012 avec une nette prédominance d'hommes (98%). L'âge médian était de 28 ans [15 - 89].

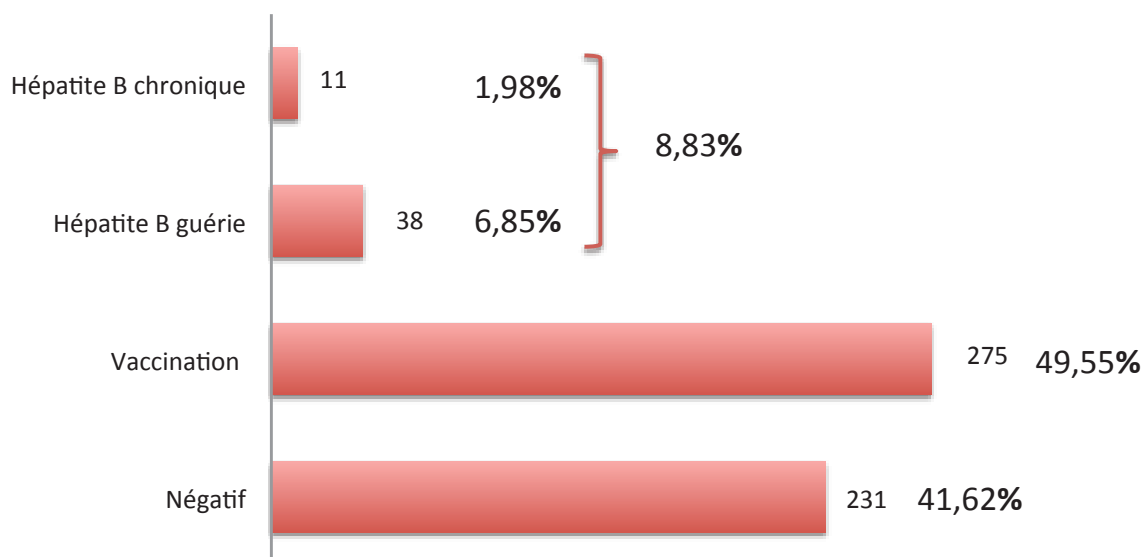
Environ 50% des détenus ont accepté la réalisation d'un dépistage des infections virales par le VHB, le VHC et le VIH (Figure 12). On ne retrouvait pas de différence entre le nombre d'acceptation et le nombre de refus ($p > 0,05$).

Figure 12 : Acceptation du bilan sérologique de dépistage à l'entrée dans les établissements pénitentiaires de Seine Maritime, de juin à décembre 2012
p>0,05



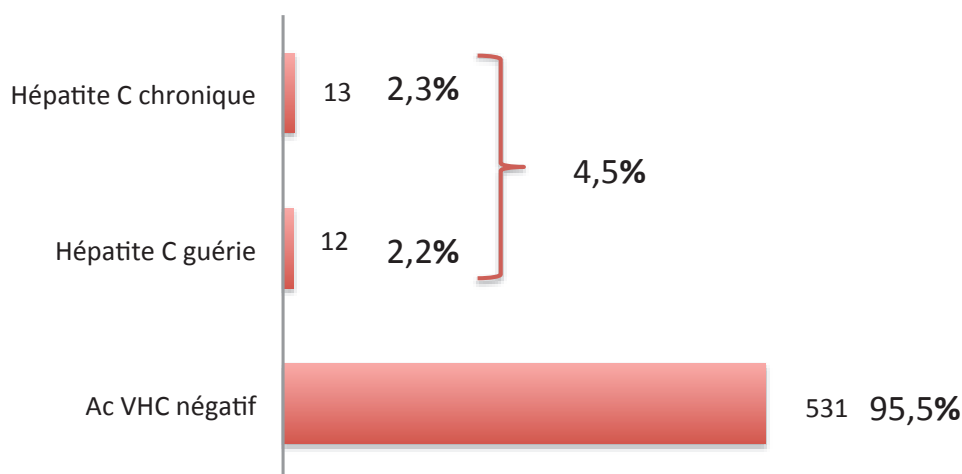
Un diagnostic d'hépatite virale B chronique a concerné 11 détenus (1,98%). Le taux de vaccination était d'environ 50%, en Seine Maritime (Figure 13). Les statuts virologiques VHB des entrants étaient similaires entre les deux établissements.

Figure 13 : Statut virologique VHB des entrants dans les établissements pénitentiaires de Seine Maritime entre juin et décembre 2012



En Seine Maritime, 25 détenus (4,5%) avaient déjà été en contact avec le virus de l'hépatite C et 13 cas (2,3%) d'hépatites virales C chroniques ont été recensés (Figure 14). Le nombre de cas ne différait pas entre les deux établissements (p>0,05).

Figure 14 : Statut virologique VHC des entrants dans les établissements pénitentiaires de Seine Maritime entre juin et décembre 2012.



Sur cette même période, aucun diagnostic d'infection par le VIH n'a été porté en Seine Maritime.

Ainsi, il n'a pas été mis en évidence, durant cette période, de différence significative entre les deux établissements pénitentiaires de Seine Maritime, en termes de niveau d'acceptation du dépistage et de profil sérologique VHB, VHC et VIH des détenus (tableau 4).

Tableau 4 : Comparaison de l'acceptation du dépistage et des profils sérologiques des détenus, entre les deux établissements pénitentiaires de Seine Maritime entre juin et décembre 2012

	Rouen (n=705)		Le Havre (n=397)		p
	n	%	n	%	
Acceptation du dépistage	364	52	195	49	0,65
Statut virologique VHB	360	51	195	49	0,72
Hépatite B guérie	21	5,8	17	8,7	0,23
Hépatite B chronique	4	1,1	7	3,6	0,05
Vaccination	162	45	113	58	0,09
Statut virologique VHC	364	52	192	48	0,55
Ac anti VHC,	19	5,2	6	3,1	0,28
Ac anti VHC, CV positive	7	1,9	6	3,1	0,38

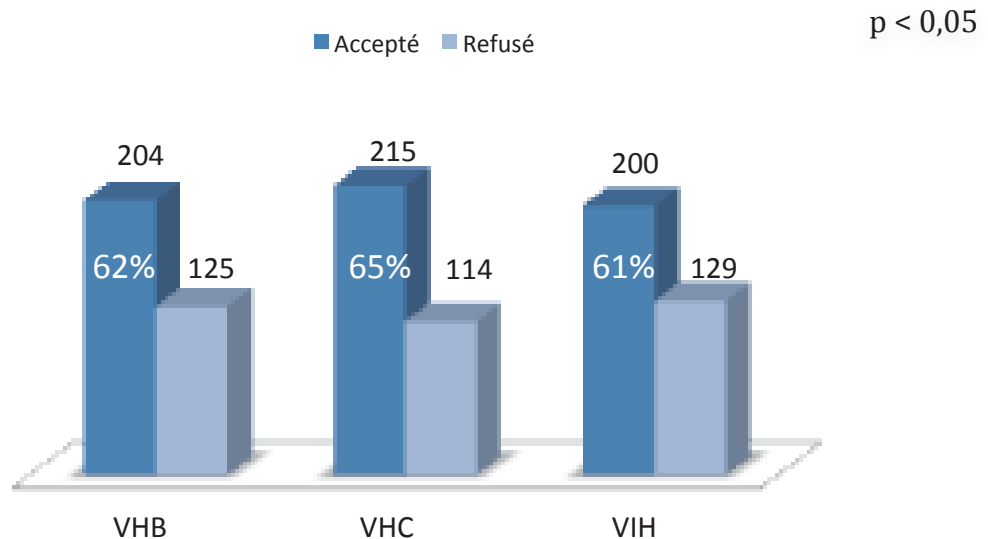
* : < 0,05 avec le test du Chi2 ou le test Exact de Fisher

IV.1.2. Deuxième partie de l'étude : janvier 2013 – juin 2013

IV.1.2.1. Maison d'arrêt de Rouen

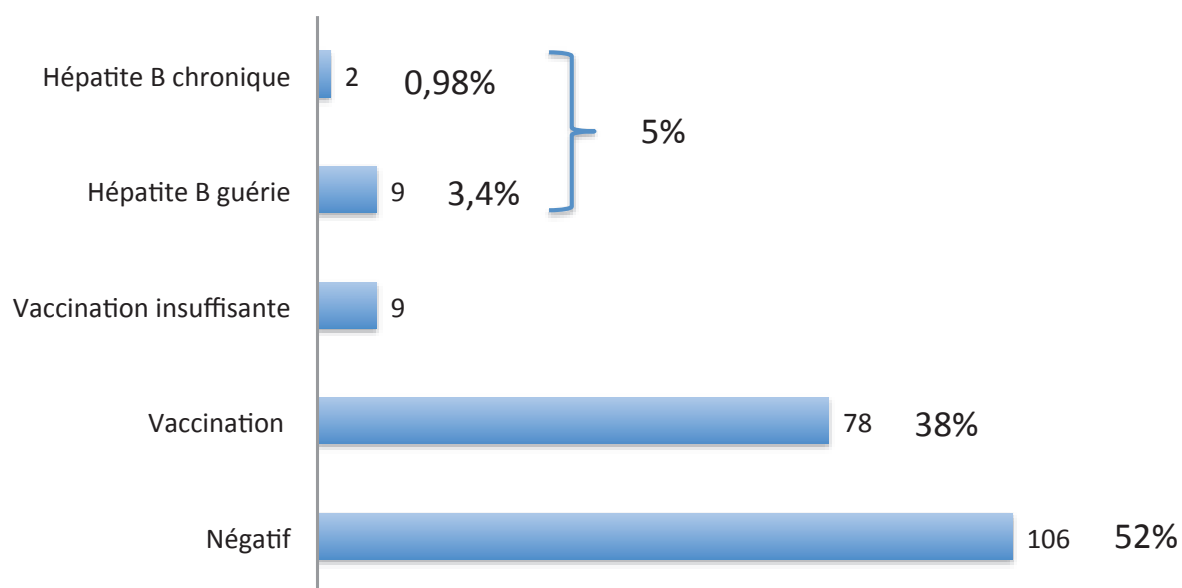
La maison d'arrêt de Rouen a accueilli 329 détenus au cours de cette période. Environ 65% des entrants (62% pour le VHB, 65% pour le VHC et 61% pour le VIH) ont accepté la réalisation d'un bilan biologique à l'entrée en maison d'arrêt (Figure 15). Le nombre d'acceptation était supérieur au nombre de refus ($p < 0,05$ pour toutes les sérologies). Le délai médian de réalisation de ces sérologies était de 9 jours [3 - 182].

Figure 15 : Acceptation du bilan sérologique de dépistage, à l'entrée à la maison d'arrêt de Rouen, entre janvier et juin 2013



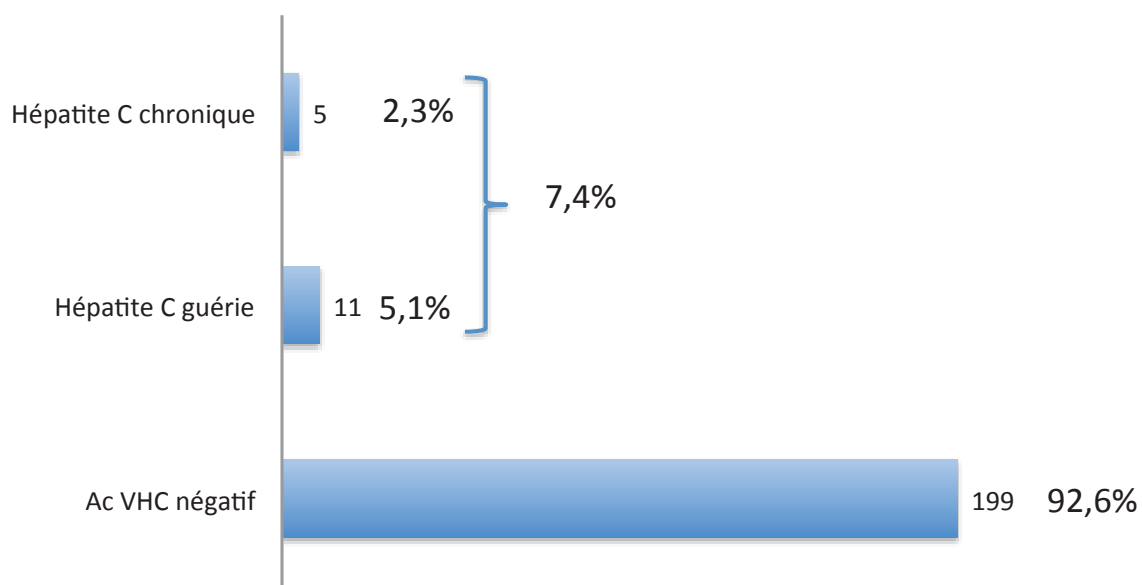
Un contact préalable avec le virus de l'hépatite B concernait 5% des détenus incluant neuf hépatites B guéries (Ag HBs +, Ac anti HBs+) et deux hépatites B chroniques (Ag HbS positif), (Figure 16). Ces deux patients, l'un originaire d'Afrique et l'autre originaire de France, n'avaient pas connaissance de cette hépatite B. Une mesure de la charge virale VHB a été réalisée chez chacun d'entre eux retrouvant respectivement une charge virale à 1125 et $2,4 \times 10^4$ UI/ml. Aucun de ces deux patients n'avait eu de pratiques à risques (piercing, tatouage, toxicomanie). Aucune prise en charge thérapeutique n'a été entreprise.

Figure 16 : Statut virologique VHB des entrants à la maison d'arrêt de Rouen, entre janvier et juin 2013



Concernant le VHC, 16 patients (7,4%) avaient des anticorps anti VHC dont 5 (2,3%) avec une charge virale positive (Figure 17).

Figure 17 : Statut virologique VHC des entrants à la maison d'arrêt de Rouen entre janvier et juin 2013



Les caractéristiques de ces cinq patients sont détaillées dans le tableau 5. À ce jour, aucun patient n'a débuté de traitement antiviral C.

Tableau 5 : Description des patients atteints d'hépatite C à la maison d'arrêt de Rouen

	Connaissance	Génotype	Charge virale, UI/ml	Toxicomanie	Particularités
1	Non	en cours	$1,2 \times 10^6$	Non	Découverte de tuberculose.
2	Non	1b	$2,3 \times 10^5$	Non	ATCD d'hépatite B guérie.
3	Non	3a	$3,6 \times 10^5$	Oui	Tatouage
4	Oui	1a	$1,9 \times 10^6$	Oui	Femme.
5	Oui	1	$6,1 \times 10^6$	Oui	Toxicomanie intraveineuse. Instauration de Buprénorphine.

Aucun diagnostic d'infection par le VIH n'a été établi pour les entrants à la maison d'arrêt de Rouen ayant accepté la réalisation du dépistage.

En réalisant une analyse selon le mode d'entrée à la maison d'arrêt de Rouen, on remarque qu'il n'existe pas de différence significative entre les prévalences des infections virales dans la population transférée et dans celle issue du domicile. Un nombre de sérologies de dépistage plus conséquent était retrouvé pour les personnes en provenance de leur domicile en ce qui concerne le VHB et le VIH (Tableau 6).

Tableau 6 : Prévalence des infections virales par le VHB, VHC et VIH, selon le mode d'entrée à la maison d'arrêt de Rouen entre janvier et juin 2013

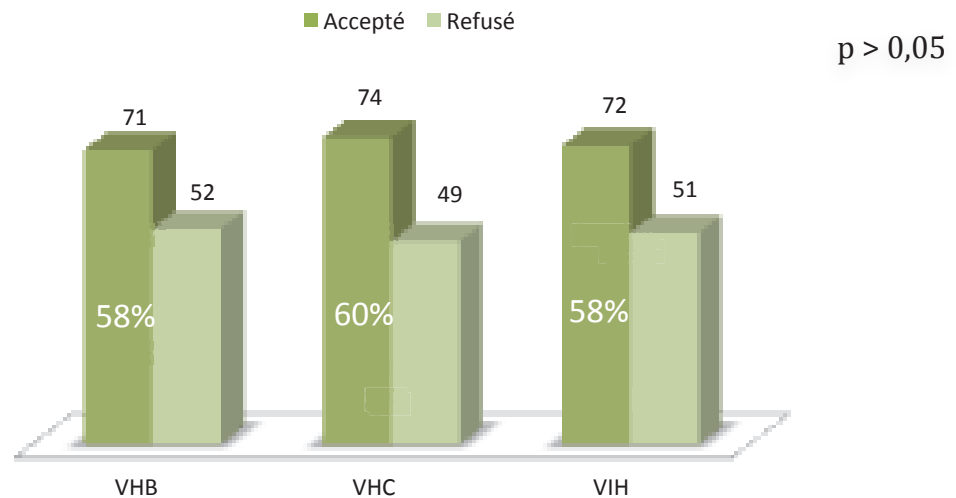
	Domicile (n=227)		Transfert (n=102)		p
	n	%	n	%	
Statut VHB	160	71	44	43	0,02 *
Hépatite B chronique	2	1,25	0	0	0,46
Hépatite B guérie	7	4,38	4	9,1	0,25
Contact avec le VHB	9	5,62	4	9,1	0,44
Vaccination contre VHB	61	38,13	17	38,64	0,97
Statut VHC	162	71	53	52	0,11
Ac VHC +	12	7,41	4	7,55	0,98
Ac VHC+, CV -	9	5,56	2	3,77	0,63
Ac VHC+, CV +	3	1,85	2	3,77	0,43
Statut VIH	156	69	44	43	0,02 *
Infection par le VIH	0	0	0	0	1

* : < 0,05 avec le test du Chi2 ou le test Exact de Fisher

IV.1.2.2. Centre pénitentiaire du Havre

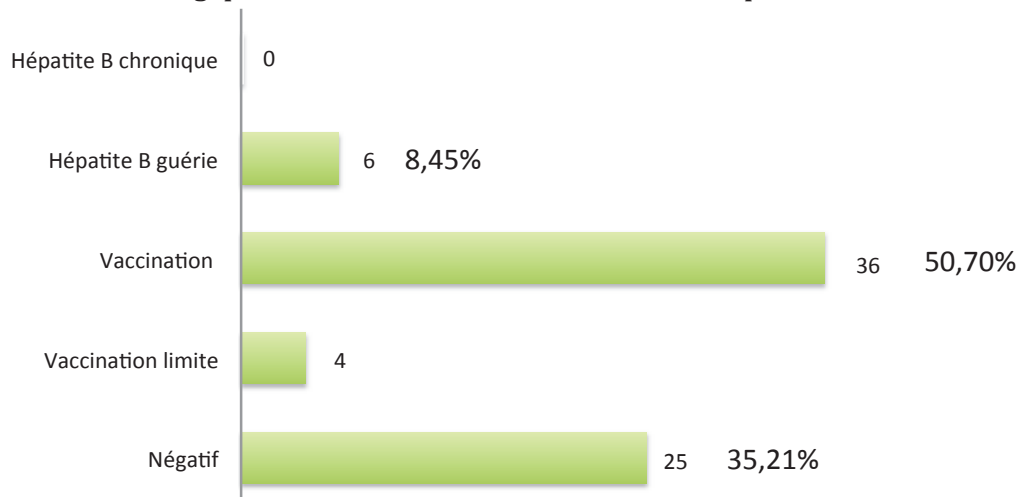
Le centre pénitentiaire du Havre a accueilli 123 détenus, 99 en maison d'arrêt et 24 en centre de détention. Environ 60% des entrants (58% pour le VHB, 60% pour le VHC et 58% pour le VIH) ont accepté la réalisation d'un bilan biologique à l'entrée dans l'établissement (Figure 18). Le délai médian de réalisation de ces sérologies était de 18 jours [3 - 103].

Figure 18 : Acceptation du bilan sérologique de dépistage à l'entrée dans l'établissement pénitentiaire du Havr



Parmi les 71 détenus ayant accepté la réalisation d'un bilan sérologique de dépistage de l'infection par le VHB, 51% avaient un taux protecteur d'Ac anti HBs ($p > 0,05$), 8,45% avaient déjà eu un contact préalable avec le virus et aucun cas d'hépatite virale B chronique n'a été recensé (Figure 19).

Figure 19 : Statut virologique VHB des entrants dans l'établissement pénitentiaire du Havre



Concernant le VHC, 3 patients (4%) avaient des anticorps anti VHC dont un (1,35%) associé à une charge virale positive. Chez ce patient incarcéré en maison d'arrêt, aux antécédents de toxicomanie et de tatouage, l'infection virale par le VHC était connue depuis 1998. Il s'agissait d'une hépatite C de génotype 3a et la charge virale était de $3,997 \times 10^6$ UI/ml. Aucun traitement antiviral n'avait été entrepris compte tenu de troubles psychiatriques. Un avis psychiatrique a été sollicité avant d'entreprendre un éventuel traitement antiviral.

Le niveau d'acceptation du bilan sérologique de dépistage et les prévalences des infections virales étaient similaires pour les détenus entrants en maison d'arrêt et ceux entrants en centre de détention (Tableau 7).

Tableau 7 : Comparaison de l'acceptation du bilan de dépistage et des prévalences des infections virales parmi les entrants en maison d'arrêt et en centre de détention, au sein de l'établissement pénitentiaire du Havre

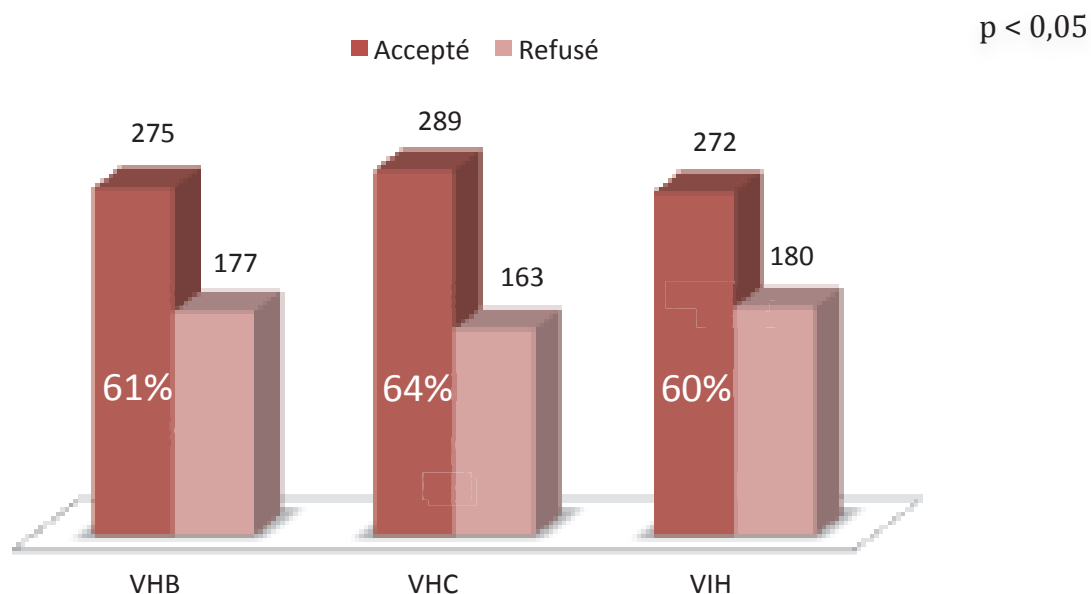
	Maison d'arrêt (n=99)		Centre de détention (n=24)		p
	n	%	n	%	
VHB					
Acceptation de la sérologie	58	58,6	13	54,2	0,93
Hépatite B chronique	0	0	0	0	1
Hépatite B guérie	4	6,9	2	15,4	0,33
Vaccination	27	46,6	9	69,2	0,58
Négatif	23	39,7	2	15,4	0,34
VHC					
Acceptation de la sérologie	60	60,6	14	58,3	0,93
Ac anti VHC	3	5,0	0	0	1
Ac anti VHC +, CV+	1	1,7	0	0	1
VIH					
Acceptation de la sérologie	59	59,6	13	54,2	0,95
Infection en cours	0	0	0	0	1

* : < 0,05 avec le test du Chi2 ou le test Exact de Fisher

IV.1.2.3. Établissements pénitentiaires de la Seine Maritime

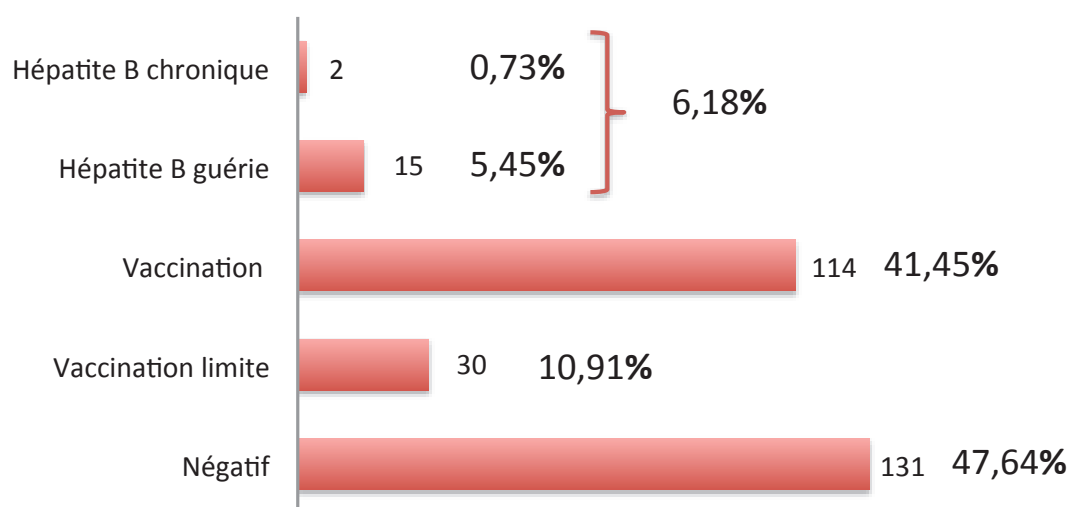
Les deux établissements pénitentiaires de Seine Maritime ont ainsi accueilli 452 détenus entre janvier et juin 2013. La réalisation d'un dépistage des infections virales par le VHB, VHC et VIH a été acceptée par un peu plus de 60% des détenus (Figure 20).

Figure 20 : Acceptation du bilan sérologique de dépistage, à l'entrée dans les établissements de Seine Maritime entre janvier et juin 2013



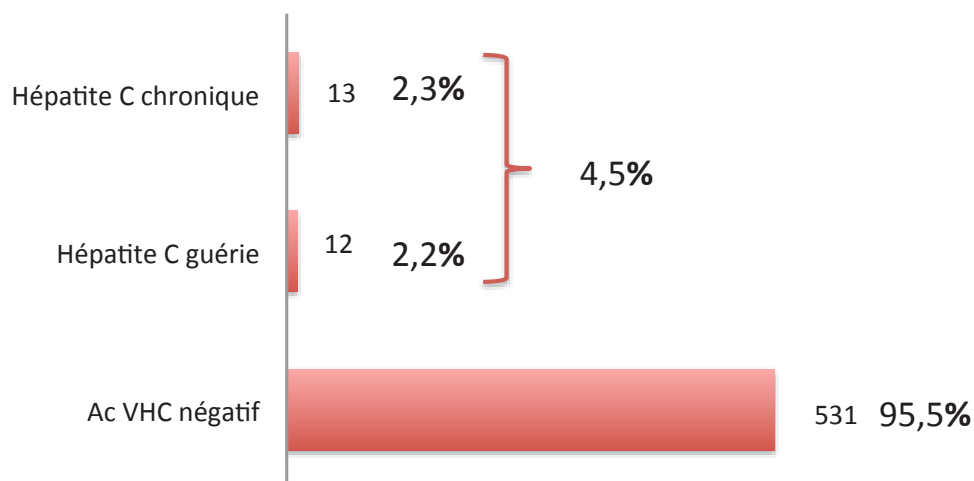
Dans les établissements pénitentiaires de Seine Maritime, la prévalence de l'hépatite B parmi les entrants ($n=452$) entre janvier et juin 2013 était de 0,73%. Par ailleurs, 41% des détenus étaient vaccinés contre l'hépatite B, taux significativement inférieur au nombre de personnes non immunisées ($p=0,02$), (Figure 21).

Figure 21 : Statut virologique VHB des entrants dans les établissements pénitentiaires de Seine Maritime entre janvier et juin 2013



La prévalence de l'hépatite C était de 2,3% en Seine Maritime, durant cette même période (Figure 22).

Figure 22 : Statut virologique VHC des entrants en Seine Maritime entre janvier et juin 2013



Il n'existait pas de différence significative entre les prévalences des infections virales par le VHB, le VHC et le VIH, au cours de cette période entre les deux établissements de Seine Maritime (Tableau 8).

Tableau 8 : Comparaison des prévalences de l'hépatite B et de l'hépatite C, entre les 2 établissements de Seine Maritime

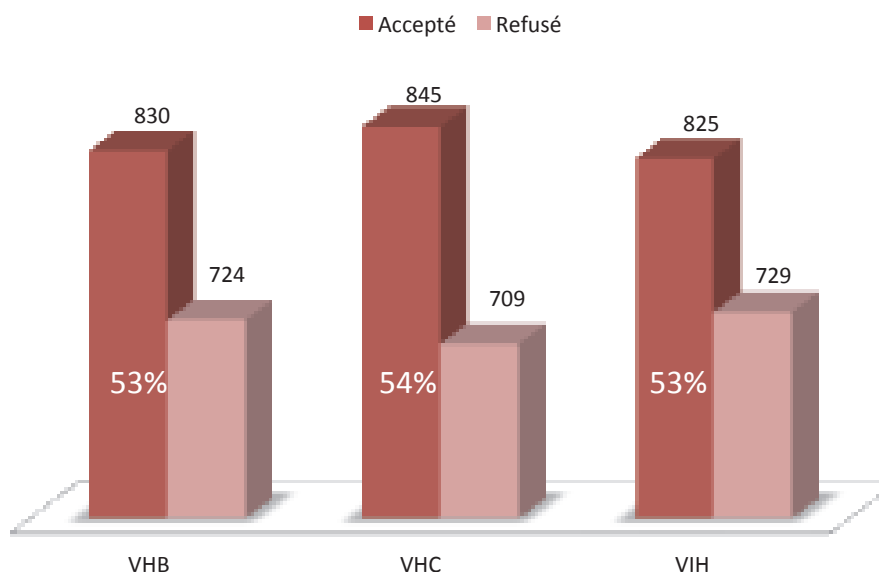
	Rouen		Le Havre		p
	n	%	n	%	
Hépatite B	2/204	1	0/71	0	0,33
Hépatite C	5/215	2,3	1/74	1,35	1

* : < 0,05 avec le test du Chi2 ou le test Exact de Fisher

IV.1.3. Prévalence des infections virales par le VHB, le VHC et le VIH des détenus entrants en Seine Maritime entre juin 2012 et juin 2013

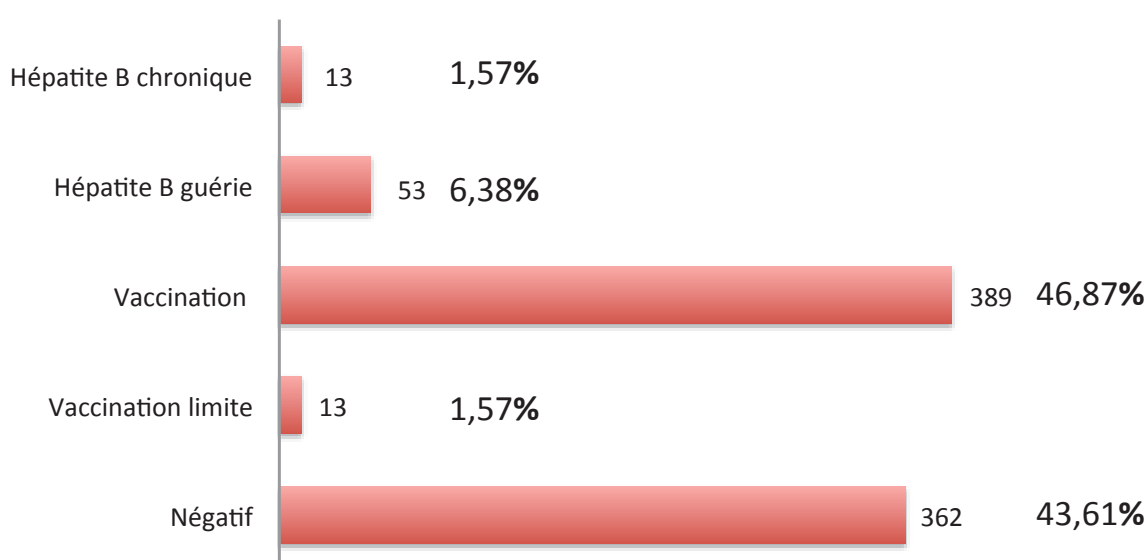
Entre juin 2012 et juin 2013, 1554 personnes sont ainsi entrées dans le milieu carcéral de Seine Maritime. Un bilan sérologique a été réalisé chez un peu plus de 50% de ces entrants (Figure 23).

Figure 23 : Acceptation du bilan sérologique de dépistage à l'entrée dans les établissements pénitentiaires de Seine Maritime entre juin 2012 et juin 2013



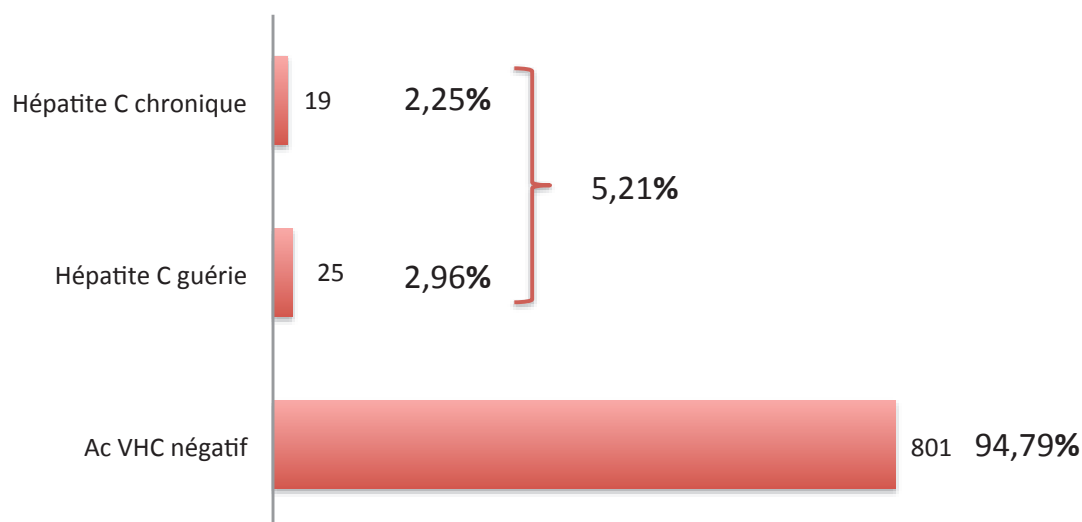
S'agissant du VHB en Seine Maritime, 66 patients (7,95%) ont déjà eu un contact avec le virus de l'hépatite B. Parmi ces derniers, 13 entrants (1,57%) présentaient une hépatite virale B chronique (Figure 24). Le nombre de détenus ayant déjà été en contact avec le VHB était plus important dans l'établissement pénitentiaire du Havre, par rapport à la maison d'arrêt de Rouen (Tableau 9).

Figure 24 : Statut virologique VHB des personnes incarcérées en Seine Maritime entre juin 2012 et juin 2013



En Seine Maritime, parmi les patients ayant bénéficié d'une sérologie VHC, 44 détenus avaient une sérologie VHC positive (5,21%) incluant 19 cas d'hépatite C chronique (2,25%), (Figure 25).

Figure 25 : Statut virologique VHC des personnes incarcérées en Seine Maritime entre juin 2012 et juin 2013



On ne retrouvait pas de différence significative entre les prévalences des infections par le VHC entre les deux établissements de Seine Maritime, au cours de cette période (Tableau 9).

Tableau 9 : Comparaison de la prévalence des infections par le VHB et le VHC à Rouen et au Havre, au cours de la période entre juin 2012 et juin 2013

	Rouen 2012-2013		Le Havre 2012-2013		p
	n	%	n	%	
VHB	564		266		
Contact (Ac anti HBc +)	36	6	30	11	0.04 *
Hépatite B guérie	30	5	23	9	0,12
Hépatite B chronique	6	1	7	3	0.13
VHC	579		266		
Contact (Ac VHC +)	35	6	9	3	0.17
Hépatite C chronique (CV +)	12	2	7	3	0.80

* : < 0,05 avec le test du Chi2 ou le test Exact de Fisher

IV.2. PROFIL DES DETENUS ET INFLUENCE DES PRATIQUES A RISQUES

IV.2.1. Profil des détenus

IV.2.1.1. Maison d'arrêt de Rouen

IV.2.1.1.1 Caractéristiques démographiques

Du 1^{er} janvier 2013 au 1^{er} juin 2013, 329 personnes sont entrées à la maison d'arrêt de Rouen, incluant 314 hommes et 15 femmes. La grande majorité de ces détenus avaient pour provenance leur domicile (69%, n=226). L'âge médian de ces détenus était de 29 ans [14 - 60]. Les caractéristiques de ces détenus sont détaillées dans le tableau 10.

Tableau 10 : Caractéristiques des entrants à la maison d'arrêt de Rouen, entre janvier et juin 2013

Nombre d'entrants à la MA de Rouen (n=329)			
	n	%	p
Age en année médiane [min - max] moyenne [écart-type]	29 [14 - 60] 31 [10]		
Sexe Homme Femme	314 15	95 5	2,7 x 10 ⁻⁴⁵ *
Poids en Kg médiane [min - max] moyenne [écart-type] Taille en cm médiane [min - max] moyenne [écart-type] IMC médiane [min - max] moyenne [écart-type]	70 [45 - 128] 72 [14] 176 [105 - 197] 176 [8] 22,5 [15,4 - 38,9] 23 [4]		
Continent de naissance Europe Afrique Amérique Asie	281 37 2 8	85 11 0,6 2,4	
Mode d'entrée Domicile Transfert d'un autre établissement	226 102	69 31	1,7 x 10 ⁻⁸ *

* : < 0,05 avec le test du Chi2 ou le test Exact de Fisher

IV.2.1.1.2 Pratiques à risques

Parmi ces entrants, 7% (n=24) avaient réalisé un piercing et 24% (n=80) un tatouage, avant leur incarcération. L'âge médian de réalisation était respectivement de 18 ans [6 - 45] et de 20 ans [7 - 46], pour la pratique du piercing et du tatouage. Le recours à ces deux pratiques concernait 5% (n=15) des entrants.

La déclaration d'une toxicomanie antérieure à l'incarcération a concerné 33% des entrants (n=108), à un âge médian de 17 ans [11 - 45]. La consommation poursuivie à l'entrée était estimée à 27% (n=90) avec 87% (n=78) de consommation de cannabis, 16% (n=14) de sniff et 6% (n=5) d'usage de produits stupéfiants par voie intraveineuse. Le recours à un traitement de substitution concernait 10% des détenus (n=34) dont 65% d'entre eux (n=22) par buprénorphine et 29% (n=10) par méthadone. L'âge médian à l'instauration de ces traitements était de 28 ans [11 - 46].

Les pratiques à risques de ces détenus sont décrites dans le tableau 11.

Tableau 11 : Pratiques à risques et traitement de substitution des entrants à la maison d'arrêt de Rouen, entre janvier et juin 2013

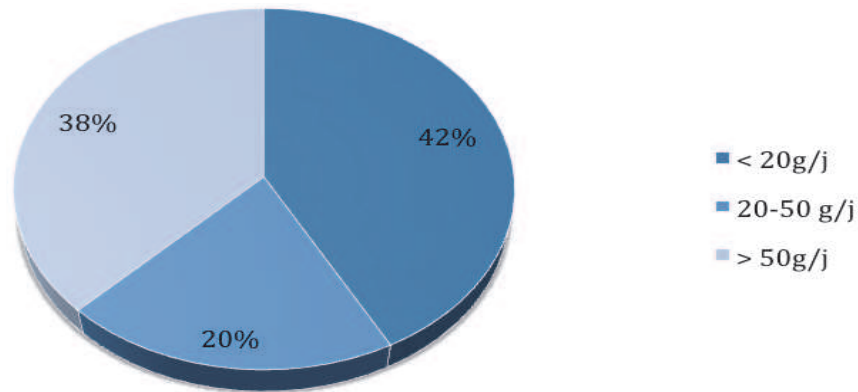
Nombre d'entrants à la MA de Rouen (n=329)		
	n	%
Pratique du piercing	24	7
Pratique du tatouage	80	24
Toxicomanie		
antérieure	108	33
poursuivie à l'entrée	90	27
cannabis	78	87
intraveineux	5	6
sniff	14	16
Traitement de substitution	34	10
Buprénorphine	22	
Méthadone	10	
Non renseigné	2	

IV.2.1.1.3 Consommation en alcool

Une consommation éthylique a été déclarée par 46% des entrants (n=152). Celle-ci était estimée respectivement inférieure à vingt grammes par jour, entre vingt et cinquante

grammes par jour et supérieure à cinquante grammes par jour pour 42%(n=64), 20%(n=31) et 38%(n=57) d'entre eux (Figure 26).

Figure 26 : Quantification de la consommation en alcool des entrants à la maison d'arrêt de Rouen, entre janvier et juin 2013

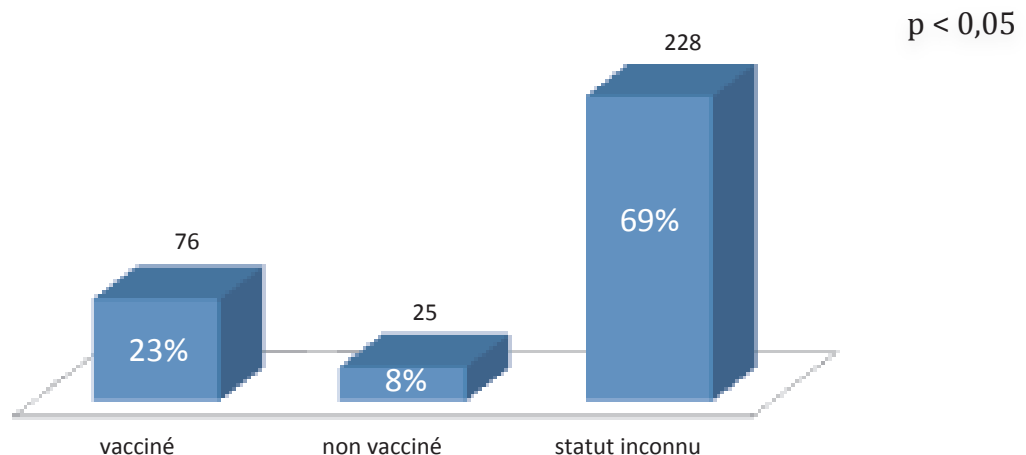


IV.2.1.1.4 Connaissance du profil virologique VHB, VHC et VIH et du profil vaccinal anti VHB

En ce qui concerne la connaissance du statut sérologique avant l'incarcération, 79% (n=259), 78% (n=256) et 74% (n=242) d'entre eux ignoraient si un bilan sérologique avait été réalisé à la recherche d'infection respectivement pour le VHB, le VHC et le VIH ($p < 0,005$).

Concernant l'immunisation contre le VHB, 23% des détenus (n=76) se disaient vaccinés contre l'hépatite B et la majorité (69%, n=228) ne savait pas s'ils avaient bénéficié d'une vaccination (Figure 27).

Figure 27 : Connaissance du statut vaccinal anti VHB des entrants à la maison d'arrêt de Rouen entre janvier et juin 2013



IV.2.1.2. Centre pénitentiaire du Havre

IV.2.1.2.1 Caractéristiques démographiques

Les caractéristiques des 123 entrants dans l'établissement pénitentiaire du Havre sont décrites dans le tableau 12. Il s'agissait d'une population exclusivement masculine.

La grande majorité de ces détenus (66%, n=81) provenait de leur domicile et 34% (n=42) d'entre eux étaient transférés d'autres établissements pénitentiaires. L'âge médian de ces entrants était de 22 ans [15 - 68].

Tableau 12 : Caractéristiques des entrants dans l'établissement pénitentiaire du Havre

Nombre d'entrants dans l'établissement pénitentiaire du Havre (n=123)			
	n	%	P
Age en année			
médiane [min - max]	22	[15 - 68]	
moyenne [écart-type]	29	[10]	
Poids en Kg			
médiane [min - max]	70	[51 - 116]	
moyenne [écart-type]	73	[13]	
Taille en cm			
médiane [min - max]	176	[152 - 195]	
moyenne [écart-type]	177	[7]	
IMC			
médiane [min - max]	22,4	[17 - 36,9]	
moyenne [écart-type]	23	[4]	
Continent de naissance			
Europe	102	83	
Afrique	13	11	
Amérique	4	3	
Asie	4	3	
Mode d'entrée			
Domicile	81	66	
Transfert d'un autre établissement	42	34	0,005 *

* : < 0,05 avec le test du Chi2 ou le test Exact de Fisher

Parmi ces entrants, 80% (n=98) ont été orientés en maisons d'arrêt, 19% (n=24) en centre de détention et 1% (n=1) en quartier mineur.

IV.2.1.2.2 Pratiques à risques

Concernant les conduites à risques, 28% de ces entrants (n=34) avaient réalisé un piercing et 34% (n=42) un tatouage, avant leur incarcération. L'âge médian de ces pratiques était de 18 ans [2 - 41] et 17 ans [5 - 39], respectivement pour la pratique du piercing et du tatouage. Le recours à ces deux pratiques concernait 13% des entrants (n=16).

La déclaration d'une toxicomanie antérieure à l'incarcération concernait 25% des détenus (n=31), à un âge médian de 17 ans [10 - 38]. La consommation à l'entrée dans l'établissement était estimée à 40% (n=49) avec 37% (n=46) de consommation de cannabis et 3% (n=4) de pratique de sniff. Un traitement de substitution avait été préalablement instauré pour 6% des entrants (n=7) incluant 86% (n=6) de traitement par buprénorphine et 14% (n=1) par méthadone. L'âge médian à l'instauration de ces traitements était de 25 ans [17 - 37].

Les pratiques à risques de ces détenus sont décrites dans le tableau 13.

Tableau 13 : Pratiques à risques et traitement de substitution des entrants dans le centre pénitentiaire du Havre

Nombre d'entrants dans l'établissement pénitentiaire du Havre (n=123)		
	n	%
Pratique du piercing	34	28
Pratique du tatouage	42	34
Toxicomanie		
antérieure	31	25
à l'entrée	49	40
cannabis	46	37
intraveineux	0	0
sniff	4	3
Traitement de substitution	7	6
Buprénorphine	6	
Méthadone	1	

La comparaison des pratiques à risques des entrants à la maison d'arrêt et des entrants en centre de détention ne retrouvait pas de différence significative, quel que soit le type de pratiques (tableau 14).

Tableau 14 : Comparaison des pratiques à risques des entrants en maison d'arrêt et en centre de détention au sein de l'établissement pénitentiaire du Havre

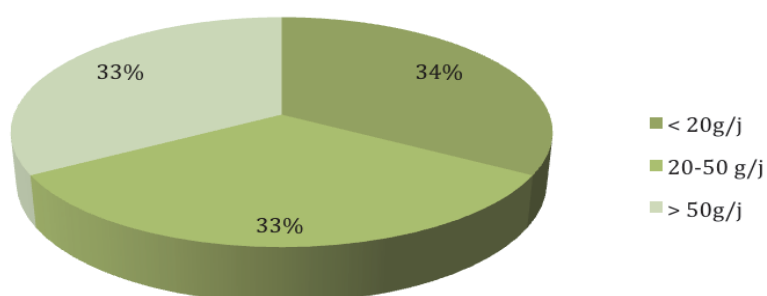
	Maison d'arrêt (n= 99)		Centre de détention (n= 24)		p
	n	%	n	%	
Piercing	27	27	7	29	0,92
Tatouage	29	29	13	54	0,19
Toxicomanie avant l'incarcération	22	22	9	37,5	0,36
Toxicomanie à l'entrée	38	38	11	46	0,82

* : < 0,05 avec le test du Chi2 ou le test Exact de Fisher

IV.2.1.2.3 Consommation en alcool

Une consommation éthylique était déclarée par 46% des détenus entrants (n=57). Celle-ci était estimée respectivement inférieure à vingt grammes par jour, entre vingt et cinquante grammes par jour et supérieure à cinquante grammes par jour pour 33% (n= 19), 33% (n=19) et 33% (n=19) des détenus (Figure 28). On ne retrouvait pas de différence entre le nombre de détenus consommateurs d'alcool entrants en maison d'arrêt (47%, n=47) et ceux entrants en centre de détention (42%, n=10), (p=0,91).

Figure 28 : Quantification de la consommation en alcool des entrants dans le centre pénitentiaire du Havre

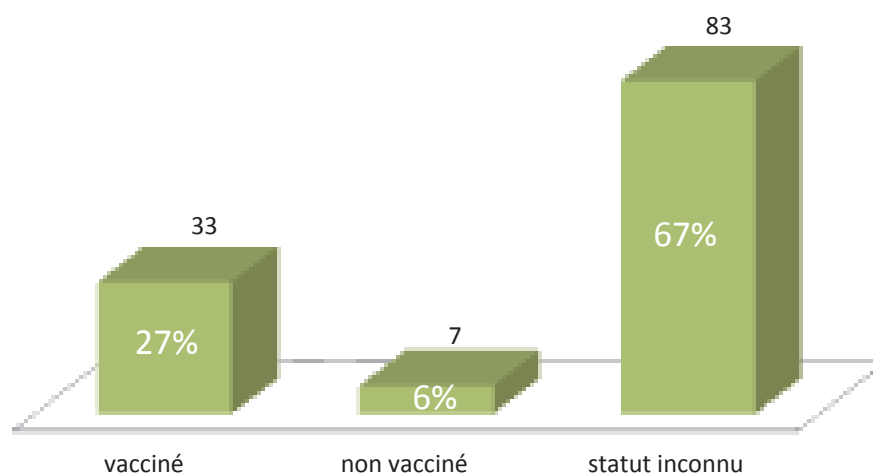


IV.2.1.2.4 Connaissance du profil virologique VHB, VHC et VIH et du profil vaccinal anti VHB

Concernant le statut sérologique avant l'incarcération, 80% (n=99), 74% (n=91) et 74% (n=91) disaient ne pas savoir si des sérologies avaient été réalisées, avant leur incarcération, respectivement pour le VHB, le VHC et le VIH, (p<0,05 pour toutes les sérologies).

En ce qui concerne l'immunisation contre le VHB, 27% des détenus (n=33) se disaient vaccinés contre l'hépatite B et la majorité d'entre eux (67%, n=83) ne connaissait pas leur statut vaccinal (Figure 29).

Figure 29 : Connaissance du statut vaccinal anti VHB des entrants dans le centre pénitentiaire du Havre



IV.2.2. Prévalence des infections virales par le VHB, le VHC et le VIH au sein de cette population à risque

IV.2.2.1. Population piercing

IV.2.2.1.1 Prévalence de l'hépatite B

Parmi les personnes incarcérées en Seine Maritime, entre janvier et juin 2013 porteuses de piercing et ayant accepté la réalisation de sérologies, aucun cas d'hépatite virale B chronique n'a été recensé. En revanche, la prévalence des hépatites B guéries était de 17,65% dans cette population, significativement supérieure à celle des détenus sans piercing (Tableau 15).

Tableau 15 : Infection par le VHB en fonction de l'antécédent de piercing

VHB	Piercing		Non piercing		p
	n	%	n	%	
Rouen (n=204)	14	6,86	190	93,14	
Hépatite B chronique	0	0	2	1,05	1
Hépatite B guérie	1	7,14	8	4,21	0,49
Le Havre (n=71)	20	28,17	51	71,83	
Hépatite B chronique	0	0	0	0	1
Hépatite B guérie	3	15	3	5,88	0,4
Seine Maritime (n=275)	34	12,36	241	87,64	
Hépatite B chronique	0	0	2	0,83	1
Hépatite B guérie	6	17,65	9	3,73	0,009 *

* : < 0,05 avec le test du Chi2 ou le test Exact de Fisher

IV.2.2.1.2 Prévalence de l'hépatite C

En ce qui concerne le VHC, la prévalence des personnes présentant des anticorps anti VHC était de 2,9% dans la population piercing de Seine Maritime. Aucun cas d'hépatite virale C chronique n'a été recensé dans la population piercing, entre janvier et juin 2013, en Seine Maritime.

L'influence de la pratique antérieure d'un piercing est décrite dans le tableau 16. Un antécédent de piercing n'était pas associé à un sur-risque d'infection par le VHC.

Tableau 16 : Infection par le VHC en fonction de l'antécédent de piercing

VHC	Piercing		Non piercing		p
	n	%	n	%	
Rouen (n=215)	14	6,51	201	93,49	
Hépatite C chronique	0	0	25	2,5	0,37
Ac anti VHC positif	0	0	15	7,5	0,61
Le Havre (n=74)	20	27,03	54	72,97	
Hépatite C chronique	0	0	1	1,8	1
Ac anti VHC positif	1	5	2	3,7	1
Seine Maritime (n=289)	34	11,76	255	88,24	
Hépatite C chronique	0	0	6	2,3	1
Ac anti VHC positif	1	2,9	18	7	0,71

* : < 0,05 avec le test du Chi2 ou le test Exact de Fisher

IV.2.2.2. Population tatouage

IV.2.2.2.1 Prévalence de l'hépatite B

En comparaison à la population générale, la pratique du tatouage est significativement plus élevée en population carcérale (27%) par rapport à la population générale (10%).

Parmi les personnes incarcérées en Seine Maritime, entre janvier et juin 2013, porteuses de tatouage et ayant accepté la réalisation de sérologies, aucun cas d'hépatite virale B chronique n'a été recensé. En revanche, la prévalence des hépatites virales B guéries était de 4,8% dans cette population tatouage.

La comparaison des prévalences des infections virales B selon le facteur tatouage ne retrouve pas de sur-risque d'infection virale par le VHB en cas d'antécédent de tatouage (tableau 17).

Tableau 17 : Infection par le VHB en fonction de l'antécédent de tatouage

VHB	Tatouage		Non tatouage		p
	n	%	n	%	
Rouen (n=204)	46	22,55	158	77,45	
Hépatite B chronique	0	0	2	1,27	1
Hépatite B guérie	1	2,17	8	5,06	0,70
Le Havre (n=71)	29	40,85	42	59,15	
Hépatite B chronique	0	0	0	0	1
Hépatite B guérie	3	10,34	3	7,14	0,69
Seine Maritime (n=275)	75	27,27	200	72,73	
Hépatite B chronique	0	0	2	1,2	1
Hépatite B guérie	4	4,8	11	5,3	1

* : < 0,05 avec le test du Chi2 ou le test Exact de Fisher

IV.2.2.2.2 Prévalence de l'hépatite C

En ce qui concerne le VHC, la prévalence des personnes présentant des anticorps anti VHC était de 6% dans la population tatouage. La prévalence des hépatites C chroniques était de 2,4% dans la population tatouage.

L'influence de la pratique antérieure d'un tatouage est décrite dans le tableau 18. On ne retrouve pas de sur-risque d'hépatite virale C, en cas de pratique antérieure de tatouage.

Tableau 18 : Infection par le VHC en fonction de l'antécédent de tatouage

VHC	Tatouage		Non tatouage		p
	n	%	n	%	
Rouen (n=215)	52	24,19	163	75,81	
Hépatite C chronique	1	1,92	4	2,4	1
Ac anti VHC positif	3	5,8	13	8	0,77
Le Havre (n=74)	31	41,89	43	58,11	
Hépatite C chronique	1	3,2	0	0	0,43
Ac anti VHC positif	2	6,4	1	2,3	0,57
Seine Maritime (n=289)	83	28,72	206	71,28	
Hépatite C chronique	2	2,4	4	1,9	1
Ac anti VHC positif	5	6	14	6,8	0,97

* : < 0,05 avec le test du Chi2 ou le test Exact de Fisher

IV.2.2.3. Population toxicomanie

Dans les établissements de Seine Maritime, 31% des entrants entre janvier et juin 2013 ont déclaré un antécédent de toxicomanie. Parmi les personnes ayant bénéficié d'un bilan sanguin, 37% avaient déjà eu des pratiques à risques à Rouen et 40% au Havre.

IV.2.2.3.1 Prévalence de l'hépatite B

Dans cette population de toxicomane, aucun cas d'hépatite B n'a été recensé entre janvier et juin 2013 en Seine Maritime. En revanche, dans cette population à risques, 6,76% ont déjà été en contact avec le VHB à Rouen et 17,86% au Havre.

La comparaison des prévalences de l'hépatite B en cours ou ancienne, en fonction de l'antécédent de toxicomanie ne retrouvait pas de différence significative entre les deux groupes (tableau 19).

Tableau 19 : Infection par le VHB en fonction de l'antécédent de toxicomanie

VHB	Toxicomanie		Non toxicomanie		p
	n	%	n	%	
Rouen (n=203)	74	36,45	129	63,55	
Hépatite B chronique	0	0	2	1,55	0,54
Hépatite B guérie	5	6,76	3	2,33	0,15
Le Havre (n=71)	28	39,44	43	60,56	
Hépatite B chronique	0	0	0	0	1
Hépatite B guérie	5	17,86	3	6,98	0,27
Seine Maritime (n=274)	102	37,23	172	62,77	
Hépatite B chronique	0	0	2	1,16	0,53
Hépatite B guérie	6	5,88	8	4,65	0,89

* : < 0,05 avec le test du Chi2 ou le test Exact de Fisher

IV.2.2.3.2 Prévalence de l'hépatite C

En ce qui concerne l'infection par le VHC dans cette population toxicomanie, 12% des détenus entrants avaient déjà eu un contact préalable avec le VHC et 3,63% étaient atteints d'une hépatite C chronique, en Seine Maritime.

Le patient atteint d'hépatite chronique C entrant au centre pénitentiaire du Havre était également usager de produits stupéfiants (3,33%).

On retrouvait un taux de séropositivité au VHC plus élevé dans la population toxicomanie, à Rouen et en Seine Maritime. Ce risque n'a pas été retrouvé pour les hépatites chroniques C (Tableau 20).

Tableau 20 : Infection par le VHC en fonction de l'antécédent de toxicomanie

VHC	Toxicomanie		Non toxicomanie		p
	n	%	n	%	
Rouen (n=215)	80	37,21	135	62,79	
Hépatite C chronique (n=5)	3	3,75	2	1,48	0,37
Ac anti VHC positif (n=16)	12	15	4	2,96	0,007 *
Le Havre (n=74)	30	40,54	44	59,46	
Hépatite C chronique (n=1)	1	3,33	0	0	0,41
Ac anti VHC positif (n=3)	1	3,33	2	4,54	1
Seine Maritime (n=289)	110	38,06	179	61,94	
Hépatite C chronique (n=6)	4	3,63	2	1,12	0,21
Ac anti VHC positif (n=19)	13	11,82	6	3,35	0,02 *

* : < 0,05 avec le test du Chi2 ou le test Exact de Fisher

IV.3. MESURES DE REDUCTION DE RISQUES EN MILIEU CARCERAL

Les UCSA de Seine Maritime ont toutes les deux répondu au questionnaire concernant leurs modalités de prévention, de dépistage et de prise en charge des infections virales.

Un dépistage des hépatites B et C, de l'infection par le VIH et de la syphilis est systématiquement proposé dans les deux établissements de Seine Maritime. D'autres actions sont également menées vis à vis de ces infections virales.

À Rouen, les résultats sont remis personnellement au patient par le médecin. Une vaccination anti-VHB est systématiquement proposée pour les détenus non vaccinés. Les patients infectés par le VHC sont éduqués, traités après avis du Service Médico Psychologique Régional (SMPR), et suivis de façon régulière. Des permanences AIDES (association française de lutte contre le VIH/SIDA et les hépatites virales) sont également assurées.

Au Havre, des groupes de parole sont organisés par l'Institut Inter Régional pour la Santé, dont le but est le développement de la médecine préventive, de la santé publique et de la promotion de la santé. Une consultation de dépistage anonyme et gratuite est également proposée, autour de ce sujet. Par ailleurs, des informations adaptées au profil de chaque détenu entrant sont prodiguées.

Les mesures mises en œuvre, en cas d'accident d'exposition au sang (AES) diffèrent entre les deux UCSA.

À Rouen, en cas d'AES, la prise en charge est effectuée selon le protocole établi par la médecine du travail et le Centre de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales (CCLIN) du CHU de Rouen. Un avis spécialisé est sollicité auprès des infectiologues du CHU de Rouen, afin de déterminer les risques et guider la prise en charge ultérieure. Le suivi du personnel soignant est ensuite effectué par le CHU de Rouen alors que

celui du personnel de la maison d'arrêt est réalisé par l'équipe de la médecine du travail de l'établissement pénitentiaire.

Au Havre, les personnes exposées sont dirigées vers le service d'accueil des urgences du Groupe Hospitalier du Havre. Par ailleurs, l'UCSA du Havre ne dispose pas de kits AES.

En ce qui concerne la mise à disposition de préservatifs, l'UCSA de Rouen donne l'accès à des préservatifs homologué Union Européenne, alors que l'établissement pénitentiaire du Havre propose à leurs détenus des protecteurs de sondes urinaires en guise de préservatifs.

IV.4. TRAITEMENT ANTIVIRAL C AU COURS D'UNE INCARCERATION

IV.4.1.1. Prise en charge des hépatites C à la maison d'arrêt de Rouen

L'UCSA de Rouen n'offre pas de consultation d'hépatologie dans ses locaux. En cas d'hépatite virale C diagnostiquée au cours de l'incarcération, un avis est systématiquement sollicité auprès d'un hépatologue du CHU de Rouen. Lorsqu'une consultation spécialisée est nécessaire, une extraction de l'établissement pénitentiaire est effectuée pour raisons médicales. Lors de cette consultation réalisée dans le service d'hépto-gastroentérologie du CHU de Rouen, le patient est informé du diagnostic et du pronostic de cette hépatite mais également de l'intérêt d'un traitement antiviral C. Une bithérapie était proposée quel que soit le génotype puis les patients atteints d'une hépatite virale C de génotype 1 ont pu bénéficier d'une trithérapie dès sa mise sur le marché. Les effets secondaires du traitement antiviral sont exposés lors de cette consultation. Un avis auprès du SMPR est systématiquement sollicité à la recherche d'éventuels troubles psychiatriques pouvant contre indiquer l'instauration de ce traitement antiviral C.

Lorsqu'une thérapie antivirale C doit être débutée, celle ci est initiée en hôpital de jour d'hépto-gastroentérologie. Lors de cette hospitalisation, le patient bénéficie d'une nouvelle consultation avec l'hépatologue puis la première injection du traitement par interféron est

réalisée au décours par une infirmière du service. Une éducation thérapeutique est ensuite prodiguée par cette infirmière. Une ordonnance de traitement et une ordonnance de suivi biologique sont réalisées pour une durée de 6 mois. Le suivi est par la suite réalisé par les médecins de l'UCSA de Rouen et des avis sont sollicités auprès de l'hépatologue si nécessaire.

IV.4.1.1. Efficacité d'un traitement antiviral C au cours d'une incarcération à la maison d'arrêt de Rouen

Entre 2009 et 2012, 50 patients (44 hommes et 6 femmes) détenus à la maison d'arrêt de Rouen ont débuté un traitement antiviral C. L'âge médian à l'instauration du traitement antiviral était de 39 ans [27 - 55]. Parmi ces 50 patients, deux patients étaient également infectés par le VIH. Ces détenus étaient principalement infectés par un virus de génotype 1 (n=26 soit 52%) ou de génotype 3 (n=22 soit 44%).

Une bithérapie a été débutée pour 45 patients et une trithérapie pour 5 patients naïfs et 2 patients non répondeurs à une bithérapie antérieure.

S'agissant des patients traités par une bithérapie et infectés par un virus de génotype 1 (n= 21) et de génotype 4 (n=1), une réponse virologique soutenue (RVS) a été obtenue pour 11 détenus soit 50% des détenus. Il en est de même pour les détenus infectés par un génotype 3 puisqu'une RVS a également été obtenue pour 11 patients soit 50% des détenus traités.

Nous disposons que de résultats préliminaires pour la réponse à la trithérapie. Une réponse virologique précoce complète (RVPc, S12) a été obtenue pour tous les patients. Un patient a été perdu de vue suite à sa libération.

L'ensemble des résultats virologiques est décrit dans les tableaux 21, 22 et 23, en fonction du type de traitement et du génotype.

Tableau 21: Bithérapie antivirale C au cours d'une incarcération à la maison d'arrêt de Rouen pour des hépatites C de génotype 1 et 4

Génotype	CV (UI/ml)				Motif d'arrêt	Particularités
	S0	S4	S12	S24	S48	
1a	2,9x10 ⁶	<12	<12	<12		
1a	3,4x10 ⁶	1221	<12	<12	<12	
4a	4,0x10 ⁵	2,2 10 ⁴	163	<12	<12	
1a	1,2x10 ⁶	3,8x10 ⁵	2,5x10 ⁴			Libération
1a	2,0x10 ⁵	1,2x10 ⁴	229	<12	<12	
1a	2,5x10 ⁵	<12	<12	<12	<12	
1	1,4x10 ⁶	<12				Abandon à S1
1a	5,2x10 ⁵	2221	2,8x10 ⁵			Abandon à S12 Réincarcération en 2013 : CV 1,9x10 ⁶
1a	1,6x10 ⁶	2,7x10 ⁵	59	16	3,4x10 ⁶	Trithérapie débutée en 2012
1a	1,2x10 ⁶	Positive	731	408	2,3x10 ⁶	Trithérapie débutée en 2012
1a	2,5x10 ⁶	3062	3953	<12	<12	Libération
1	2,8x10 ⁴	26	<12	<12	<12	
1a	6,8x10 ⁶					Perdu de vue Traitement antérieur puis arrêt du suivi, transfert au CD de Val-de-Reuil
1a	2,4x10 ⁵	6,6x10 ⁴	259	<12	<12	
1a	5,5x10 ⁴	<12			<12	Libération
1a	5,3x10 ⁶					Abandon à S1
1b	8,6x10 ⁶	3x10 ⁵	<12	<12	<12	
1	Positive		<12		<12	
1	1,8x10 ⁴	24	<12	<12	<12	Réincarcération en juin 2013, CV 6940
1a	3,3x10 ⁵				3,1x10 ⁶	Transfert
1a	5,7x10 ⁵	<12	<12	<12	2,8x10 ⁵	Transfert
1a	1,7x10 ⁶	3,5x10 ⁵	6220	1,8x10 ⁴		Transfert
NC	Positive		<12	<12		Traitement débuté à la MA d'Evreux

Tableau 22 : Bithérapie antivirale C au cours d'une incarcération à la maison d'arrêt de Rouen pour des hépatites C de génotype 3

Génotype	CV (UI/ml)				Motif d'arrêt	Particularités
	S0	S4	S12	S24	S48	
3a	8,5x10 ⁵					
3	2,5x10 ⁶	5,6x10 ⁵	<12	<12	Positive	2 injections, motif NC
3	6,3x10 ⁶	<12	<12	<12	<12	Rupture du suivi
3	1,2x10 ⁶	<12	<12	<12		Libération avec poursuite du suivi : rechute tardive, reprise de traitement
3a	6,3x10 ⁴	<12	<12	4,2x10 ⁶		Libération
					Troubles psychiatriques, arrêt à S5	
3a	4,9x10 ⁶				Abandon à S1	Transfert dans l'EP du Havre
3a	3,4x10 ⁶	<12	<12	<12	<12	
3a	1,3x10 ⁷	15	<12	<12	<12	Interruption rapide d'une première bithérapie en 2010
3	Positive	277				Libération
3a	7,4x10 ⁴	40	<12	<12	<12	Bithérapie antérieure puis rechute
3a	4,6x10 ⁴	<12	<12	<12	<12	
3	3187	<12	<12			Libération
3a	1,3x10 ⁶	2074	<12	<12		Coinfection VIH depuis 1989 traitée
3a	6,2x10 ⁶	117	<12	<12	<12	
3a	4,1x10 ⁶	14		<12	<12	
3	2,9x10 ⁶	61		<12	<12	Transfert
3a	1,4x10 ⁶	<12	<12	<12		
3	7,2x10 ⁵	<12	<12	<12	<12	
3	1,8x10 ⁶	2x10 ⁴	<12			
3a	8,7x10 ⁴	<12	<12	273	3,9x10 ⁵	Traitement antérieur par interféron en 1996
3a	2,6x10 ⁶	<12	<12	<12	<12	
3	3,8x10 ⁵	<12	<12	<12	<12	

Tableau 23: Trithérapie antivirale C au cours d'une incarcération à la maison d'arrêt de Rouen

Génotype	CV (UI/ml)			Motif d'arrêt	Particularités
	S0	S4	S12	S24	
1b	5,2x10 ⁶	<12	<12	<12	Connue depuis au moins 2006 Pas de suivi, libération puis retour pays baltes Transfert au CD de Val-de-Reuil Connue depuis 1993 Co-infection VIH Échec bithérapie Échec bithérapie
1b	1,2x10 ⁵	<12	<12		
1b	5,3x10 ⁵	6,9x10 ⁴	<12	<15	
1b	7,4x10 ⁵	<12	<12	<12	
1b	3,8x10 ⁵	42	<12		
1a	2,3x10 ⁶	.	<12	<12	
1a	3,4x10 ⁶	<12	<12	en cours	

V. DISCUSSION

Notre étude avait pour objectifs d'évaluer les caractéristiques épidémiologiques d'une population carcérale et d'analyser la prévalence des infections virales au sein d'établissements pénitentiaires.

Les études en milieu carcéral sont peu nombreuses. La difficulté d'inclusion de personnes détenues dans des études scientifiques et l'insuffisance de l'effectif hospitalo-universitaire restent les principales limites à la réalisation d'études au sein d'établissements carcéraux. Notre étude se voulait initialement régionale. La difficulté d'obtention des données dans le département de l'Eure nous a finalement conduit à réduire nos effectifs et à réaliser une étude départementale.

Ce travail a été conduit dans deux milieux carcéraux différents de part leur localisation mais également de par les caractéristiques des entrants. L'obtention d'informations concernant le centre pénitentiaire du Havre a permis de caractériser le profil démographique et sérologique dans une maison d'arrêt mais également dans un centre de détention. Il n'existait pas de différence entre ces deux populations au niveau des pratiques à risques, du niveau de vaccination, de l'acceptation du bilan sérologique à l'entrée et des prévalences des infections virales par le VHB, le VHC et le VIH.

Dans notre étude, les prévalences des hépatites B et C étaient supérieures à celles rencontrées en population générale⁽⁵⁾. Les prévalences des hépatites B et C étaient similaires dans le centre pénitentiaire du Havre et à la maison d'arrêt de Rouen.

En Seine Maritime, la prévalence de l'hépatite B était ainsi estimée à 1,6% alors qu'elle concerne 0,65% de la population générale française⁽⁵⁾. Les données concernant l'infection par le VHB et sa prise en charge en milieu carcéral sont très parcellaires ce d'autant que l'enquête PREVACAR^{(68),(69)} ne s'était intéressée qu'aux profils virologiques VHC et VIH. Parmi les études disponibles, la prévalence de l'hépatite B était estimée entre

0,8%⁽¹⁾ pour l'étude menée par la Direction de la Recherche des Études de l'Évaluation et des Statistiques (DREES) et 3,4%⁽⁶⁰⁾ pour une enquête menée au sein de huit établissements pénitentiaires d'Ile de France en 2005.

En ce qui concerne le VHC en milieu carcéral, les travaux disponibles sont un peu plus nombreux. Dans notre étude, comme pour l'hépatite B, la prévalence de l'hépatite C était plus importante qu'en population générale. Dans les établissements pénitentiaires de Seine Maritime, 5% des entrants présentaient des anticorps anti-VHC contre 0,84% dans la population générale⁽⁵⁾ et 2,2% avaient une charge virale positive contre 0,53% dans la population française⁽⁵⁾. Les études françaises disponibles retrouvaient également une prévalence de l'hépatite C supérieure à celle rencontrée dans la population générale (6,9% en 2003 pour le POPHEC⁽⁶⁴⁾, 4,8% en 2010 pour l'enquête PREVACAR^{(68),(69)} et 4,2% pour l'« enquête un jour donné »⁽⁶⁶⁾).

En revanche, aucun détenu nouvellement incarcéré n'avait une sérologie VIH positive.

Nous avons constaté une méconnaissance du statut sérologique pour près de 75% des détenus entrants en Seine Maritime. Le dépistage de cette population à risques permet aux détenus de connaître leur statut sérologique mais également de se voir proposer une prise en charge thérapeutique précoce et de limiter le risque de transmission virale. Par ailleurs, près de 70% des détenus ne connaissaient pas leur statut vaccinal vis à vis de l'hépatite B. En revanche, parmi les détenus ayant accepté la réalisation du dépistage, 47% étaient immunisés contre l'hépatite B. Les détenus de notre département semblent avoir une bonne couverture vaccinale, en comparaison à la population générale. La couverture vaccinale contre l'hépatite B en France était estimée à 34,6% pour une vaccination d'au moins une dose et à 21,7% pour une vaccination complète, selon une enquête réalisée en 2002 par la Sofres Médical, en population générale. Une proposition de vaccination était réalisée dans les deux

établissements en cas de non immunisation permettant ainsi d'augmenter le nombre de détenus vaccinés.

L'évaluation rétrospective de notre étude n'a pas permis de connaître les caractéristiques de la population carcérale par manque de données notifiées dans le dossier médical. En revanche, le caractère prospectif de la seconde partie de notre travail a permis à l'aide d'un questionnaire standardisé d'obtenir des informations complémentaires afin de caractériser le profil des détenus et de déterminer la prévalence de ces infections virales en fonction du recours à certaines pratiques à risques. Ce questionnaire simple et peu chronophage devrait faire partie de l'évaluation médicale initiale lors de la consultation systématique d'entrée. L'informatisation des dossiers médicaux pourrait également en améliorer l'usage. La pratique du tatouage était significativement plus élevée en population carcérale (27%) par rapport à la population générale (10%)⁽⁵⁴⁾. Il n'a pas été retrouvé de sur-risque d'infections virales (VHB et VHC) en cas d'antécédent de tatouage. Certaines études ont toutefois mis en évidence un lien entre les infections virales notamment par le VHC et la pratique du tatouage⁽⁵⁸⁾. Ces études prenaient également en compte la pratique du tatouage au cours de l'incarcération alors que pour notre travail, seul un antécédent de tatouage était recherché à l'entrée en milieu carcéral. Sachant que la population carcérale de notre département est associée à une surreprésentation de personnes tatouées et que cette pratique peut également être poursuivie en milieu pénitentiaire, une préoccupation plus accrue devrait être exercée au sein de cette population. Il en est de même pour la pratique du piercing. L'antécédent de piercing était seulement associé à un sur-risque d'infections anciennes par le VHB, en Seine Maritime. L'absence de matériel stérile pour la réalisation de ces pratiques et la réutilisation ou le partage d'aiguilles dans des conditions insalubres sont les principaux vecteurs de prises de risques. L'information des détenus et l'ouverture de salons de tatouage et de piercing au sein des établissements pénitentiaires pourraient permettre de limiter ce

risque infectieux. Cette proposition a déjà été évoquée au Canada mais reste difficile à mettre en œuvre.

Dans notre étude, l'usage de produits stupéfiants concerne plus d'un tiers de la population carcérale. Le recours à des produits illicites a été associé à un sur-risque d'infections par le VHC, à la maison d'arrêt de Rouen et en Seine Maritime. À cette population non négligeable à l'entrée en milieu carcéral, peuvent également s'ajouter des initiations à une toxicomanie en milieu carcéral. En effet, au cours de notre étude, un diagnostic d'hépatite aiguë virale C, en rapport avec l'emploi d'une seringue ayant préalablement servi à un patient atteint d'hépatite C a été posé. Ce patient, connaissant probablement le risque de transmission, avait fait bouillir cette seringue au préalable avant son utilisation.

Devant de telles constatations, il serait intéressant de pouvoir réaliser une étude d'incidence des infections virales au cours d'une incarcération afin de diagnostiquer ces cas incidents d'infections virales. Ce type d'étude reste tout de même difficile à réaliser. En effet, comme on a pu le voir près de 50% des entrants refusent la réalisation du bilan biologique initial et parmi ceux qui acceptent tous ne se présentent pas à la première convocation. Ce problème est en lien avec un refus initial lors de la consultation d'entrée mais également en lien avec un refus de présentation pour la réalisation du bilan biologique malgré l'acceptation de ce bilan lors de la consultation médicale. Pour beaucoup d'entrants, la proposition de dépistage était acceptée lors de la consultation mais la présentation au rendez-vous n'était pas honorée. Le refus de dépistage pour près de 50% des entrants est également un facteur à prendre en compte dans l'interprétation de nos résultats de prévalence. Le délai médian entre la consultation et la réalisation du dépistage était de 9 jours [3 - 182] à Rouen et de 18 jours [3 - 103] au Havre. Durant cette période, l'anxiété en lien avec ce dépistage et la communication avec d'autres détenus pourraient expliquer ce nombre conséquent de refus. De

plus, la libération précoce ou le transfert de certains détenus limite également la réalisation de deux bilans biologiques de dépistage. Pour limiter ces problèmes, le bilan biologique pourrait être réalisé immédiatement au décours de la consultation médicale d'entrée et être renouvelé lors de consultation obligatoire avant la sortie d'incarcération. Par ailleurs, le renouvellement systématique en cas de non présentation à la réalisation de ce dépistage était bien réalisé dans les deux établissements comme le préconisent les différents comités d'experts⁽³⁰⁾. Cette consultation d'entrée est également le moment de prodiguer des conseils aux détenus en expliquant les risques de certaines pratiques (usage de seringues, aiguilles, rapports sexuels non protégés) et les mesures de réduction de risque présentes au sein de l'établissement.

Ainsi, à cette consommation de produits stupéfiants poursuivie en milieu pénitentiaire s'ajoute également le problème de l'accès aux moyens de réduction de risques. Dans notre étude, nous avons pu voir que ces derniers étaient différents dans les deux établissements pénitentiaires notamment en ce qui concerne l'accès aux préservatifs et l'offre de kits en cas d'AES. Ces éléments concourent directement à la réduction des prises de risques et ainsi à la réduction du nombre de nouveaux cas d'infections virales. Pour ce qui est des kits AES et essentiellement du traitement d'urgence, l'établissement du Havre est actuellement en cours de discussion avec la pharmacie de l'hôpital pour son obtention. Une information des détenus concernant la disponibilité de traitement post exposition aux virus doit être réalisée dans chaque établissement pénitentiaire conformément aux recommandations françaises^{(59),(78)} mais également à celles de l'OMS⁽⁵⁵⁾. Il en est de même pour la disponibilité, l'accès à des lubrifiants et à des préservatifs à la fois masculins et féminins. Un accès en dehors des locaux de l'UCSA est d'ailleurs recommandé en France⁽⁷⁸⁾.

La mise à disposition en milieu carcéral, de tests d'orientation et de dépistage rapide (TROD), déjà disponibles dans certaines UCSA, permettrait également d'améliorer l'offre de soins pour tous les détenus y compris pour les usagers de drogues intraveineux présentant un

capital veineux limité. Ces tests permettraient aux détenus de réaliser plus aisément un dépistage en cas d'exposition à des risques infectieux et de connaître le résultat plus rapidement. Les conditions de réalisation des TROD de l'infection au VIH sont fixées par l'arrêté du 9 novembre 2010⁽⁷⁹⁾ et celles concernant le VHC font actuellement l'objet d'une étude. Il faut cependant retenir que ces tests ont une valeur d'orientation et ne posent pas le diagnostic de séropositivité. Ils pourraient éventuellement être proposés lors de la consultation de sortie pour informer la personne de son statut sérologique à la sortie du milieu carcéral.

La réalisation d'un dépistage permet en cas de séropositivité la mise en place précoce d'une stratégie thérapeutique. La détention ne doit pas constituer un obstacle à l'instauration d'un traitement antiviral mais plutôt une opportunité. Il s'agit de profiter de cette rupture avec le milieu de vie habituel pour débiter un traitement et d'en assurer le suivi. L'objectif du traitement est pour le VHC, d'éradiquer le virus mais aussi de réduire la morbi-mortalité dans tous les cas. La durée du traitement de l'hépatite C est limitée à 6 ou 12 mois. Une prise en charge psychologique de ces patients auprès des SMPR renforce l'adhésion au traitement. Nous avons pu étudier l'efficacité d'un traitement antiviral pour des détenus atteints d'hépatite virale C, incarcérés à la maison d'arrêt de Rouen. Ce travail s'est intéressé aux patients incarcérés entre 2009 et 2012. La prise en charge de l'hépatite C s'est améliorée, notamment pour les génotypes 1, par l'arrivée de nouvelles thérapeutiques. En 2012, sept patients ont bénéficié d'une trithérapie pour leur hépatite C à l'origine d'une augmentation du taux d'éradication virale. L'instauration d'un traitement antiviral au cours de l'incarcération a permis d'obtenir la guérison d'au moins 50% des détenus infectés traités. Ces données sont comparables à celles obtenues en milieu extra-carcéral.

En ce qui concerne l'hépatite B, la durée du traitement est indéterminée. Aucun détenu n'a bénéficié d'une prise en charge thérapeutique au cours de cette période d'étude. Les difficultés et contraintes d'instauration d'un traitement antiviral chez ces patients sont

également en rapport avec leur transfert inopiné vers d'autres établissements, facteur limitant le suivi, et avec les extractions vers la consultation d'un hépatologue ou pour la réalisation d'examens complémentaires (fibroscan, PBH, échographie, ...). Certaines UCSA offrent une consultation d'hépatologie au sein de leur établissement, facilitant l'instauration d'un traitement et le suivi de ces patients. Ceci a été mis en place dans l'établissement pénitentiaire du Havre depuis décembre 2012. Comme le souligne le Dr André-Jean REMY, hépatologue au centre hospitalier de Perpignan, les besoins en hépatologie sont majeurs en milieu pénitentiaire. L'instauration depuis 1999 d'une consultation d'hépatologie au sein de l'UCSA de Perpignan a permis de réaliser près de 500 consultations en 2003 contre 12 en 1998⁽⁸⁰⁾. L'accès au traitement antiviral est ainsi très variable d'une UCSA à l'autre.

Ainsi, en milieu carcéral, pour limiter le risque infectieux, il s'agit :

- de renforcer le dépistage systématique de tous les détenus à l'entrée en milieu carcéral,
- de mener une véritable politique de réduction de risques avec l'amélioration de la mise à disposition de ces moyens de réduction de risques,
- et de réaliser une prise en charge thérapeutique de ces infections virales.

VI. CONCLUSION

Les prévalences des infections virales par le VHB et le VHC demeurent toujours élevées, en milieu carcéral. Le dépistage concerne encore un nombre insuffisant de détenus, alors qu'il s'agit d'une population ayant souvent recours à des pratiques à risques, avant même leur incarcération.

Ces constatations justifient la mise en place et l'application de stratégies de réduction de risques en terme de prévention, d'éducation, de dépistage, et de prise en charge thérapeutique pendant et après le séjour carcéral, comme le recommandent les textes officiels.

La détention ne représente pas un obstacle à une prise en charge sanitaire mais plutôt une opportunité : dépistage, prévention, et éventuelle prise en charge thérapeutique. L'absence de consultation d'hépatologie au sein de certaines UCSA et le manque de lien avec le système de santé extra-carcéral au moment de la sortie restent les principaux freins à une prise en charge optimale de ces patients.

La visite médicale avant la libération devrait permettre de créer une liaison entre la prise en charge carcérale et extra-pénitentiaire. Un dossier médical fourni au patient au moment de sa sortie pourrait l'améliorer.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Mouquet M-C. La santé des personnes entrées en prison en 2003. Etudes Résultats DRESS [Internet]. mars 2005;(386). Disponible sur: <http://www.drees.sante.gouv.fr/IMG/pdf/er386.pdf>
2. Cassan F, Toulemon L, Annie Kensey. L'histoire familiale des hommes détenus. Insee Première [Internet]. avr 2000;(706). Disponible sur: http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/ip706.pdf
3. Stankoff S, Dherot J. Rapport de la mission santé-justice sur la réduction des risques de transmission du VIH et des hépatites virales en milieu carcéral [Internet]. 2000 déc. Disponible sur: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/014000683/index.shtml>
4. Mels GC, Bellati G, Leandro G, Brunetto MR, Vicari O, Borzlo M, et al. Fluctuations in viremia, aminotransferases and IgM antibody to hepatitis B core antigen in chronic hepatitis B patients with disease exacerbations. *Liver*. 1994; 14(4):175-81.
5. INVS. Prévalence des hépatites B et C en France en 2004 [Internet]. 2007 mars. Disponible sur: http://www.invs.sante.fr/publications/2006/prevalence_b_c/
6. Flahault A, Dreau H, Farran N, Carrat F, Chauvin P, Massari V. Épidémiologie des maladies transmissibles en médecine générale, Bilan du réseau« Sentinelles » en 1996. *Bull Epidemiol Hebd*. 1997; 33:149-51.
7. Bernuau J, Rueff B, Benhamou JP. Fulminant and subfulminant liver failure: definitions and causes. *Semin Liver Dis*. mai 1986; 6(2):97-106.
8. Pequignot F, Hillon P, Antona D, Ganne N, Zarski J-P, Méchain M, et al. Estimation nationale de la mortalité associée et imputable à l'hépatite C et à l'hépatite B en France métropolitaine en 2001. *Bull Epidemiol Hebd*. 1 juill 2008;(27):237-40.
9. Maupas P, Goudeau A, Coursaget P, Drucker J, Bagros P. Immunisation against hepatitis B in man. *Lancet*. 26 juin 1976;1(7974):1367-1370.
10. Eugene C, Costentin L, Beaulieu S. Les hépatites virales [Internet]. Masson. Paris; 2004 [cité 20 avr 2013]. Disponible sur: http://mediatheque.lecrips.net/index.php?lvl=notice_display&id=40479
11. Goudeau A. La vaccination contre l'hépatite B: vingt ans d'expérience clinique. *Virologie*. 2(AOU):16-29.
12. Wood RC, MacDonald KL, White KE, Hedberg CW, Hanson M, Osterholm MT. Risk factors for lack of detectable antibody following hepatitis B vaccination of Minnesota health care workers. *JAMA J Am Med Assoc*. 22 déc 1993; 270(24):2935-2939.
13. HAS. Recommandations HAS : vaccination contre le virus de l'hépatite B [Internet]. 2003. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/VHB_recos.pdf

14. Bedossa P, Poynard T. An algorithm for the grading of activity in chronic hepatitis C. The METAVIR Cooperative Study Group. *Hepatology* Baltim Md. août 1996; 24(2):289–293.
15. Inpes. Hépatite C - Du dépistage au traitement - Questions et réponse à l'usage des patients - 1055.pdf [Internet]. 2007 [cité 20 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1055.pdf>
16. OMS. Hépatite C : prévalence mondiale : mise à jour. *Relevé Épidémiologique Hebdomadaire*. 1999;(74):425–427.
17. Jauffret-Roustide M, Couturier E, Le Strat Y, Barin F, Emmanuelli J, Semaille C, et al. 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 2006;(33):244–47.
18. HAS. Hépatite Chronique C [Internet]. 2006 mai. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/06-072_hepat-c_internet_sans_liste.pdf
19. Institut Pasteur. La découverte du virus du sida en 1983 [Internet]. [cité 20 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.pasteur.fr/ip/easysite/pasteur/fr/presse/dossiers-de-presse/la-recherche-sur-le-vih-sida-a-l-institut-pasteur/la-decouverte-du-virus-du-sida-en-1983>
20. COREVIH Haute-Normandie. Qu'est ce que le VIH ? [Internet]. [cité 20 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.corevih-haute-normandie.fr/Information-grand-public/Qu'est-ce-que-le-VIH>
21. INVS, Josiane Pillonel, Françoise Cazein. Lutte contre le VIH/Sida et les infections sexuellement transmissibles en France- 10 ans de surveillance, 1996-2005. mars 2007;
22. Institut de veille sanitaire. Base de données VIH [Internet]. 2012 [cité 20 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.invs.sante.fr/surveillance/vih-sida/default.htm>
23. Institut de veille sanitaire. Bases de données sida [Internet]. 2012 nov. Disponible sur: <http://www.invs.sante.fr/surveillance/vih-sida/default.htm>
24. Institut de veille sanitaire, Le point épidémio. Surveillance sanitaire VIH-Sida en Haute-Normandie. Point du 21 décembre 2012. [Internet]. 2012 déc. Disponible sur: <http://www.invs.sante.fr/fr/Publications-et-outils/Points-epidemiologiques/Tous-les-numeros/Normandie/2012/Surveillance-sanitaire-VIH-Sida-en-Haute-Normandie.-Point-du-21-decembre-2012>
25. Larsen C, Pialoux G, Salmon D, Antona D, Piroth L, Le Strat Y, et al. Prévalence des co-infections par les virus des hépatites B et C dans la population VIH+, France, juin 2004. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire*. 2005; 23:109–12.
26. Soriano V, Barreiro P, Nuñez M. Management of chronic hepatitis B and C in HIV-coinfected patients. *J Antimicrob Chemother*. 2006; 57(5):815–8.
27. Núñez M, Soriano V. Management of patients co-infected with hepatitis B virus and HIV. *Lancet Infect Dis*. juin 2005; 5(6):374–382.

28. Konopnicki D, Mocroft A, De Wit S, Antunes F, Ledergerber B, Katlama C, et al. Hepatitis B and HIV: prevalence, AIDS progression, response to highly active antiretroviral therapy and increased mortality in the EuroSIDA cohort. *Aids*. 2005;19(6):593–601.
29. Dieterich DT. Special considerations and treatment of patients with HBV-HIV coinfection. *Antivir Ther*. 2007; 12 Suppl 3:H43–51.
30. Yeni P. Prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH. Rapport 2010 [Internet]. 2011. Disponible sur: <http://www.lavoisier.fr/livre/notice.asp?ouvrage=2519241>
31. Gilson RJC, Hawkins AE, Beecham MR, Ross E, Waite J, Briggs M, et al. Interactions between HIV and hepatitis B virus in homosexual men : effects on the natural history of infection. *AIDS*. 11(5):597–606.
32. Nikolopoulos GK, Paraskevis D, Hatzitheodorou E, Moschidis Z, Sypsa V, Zavitsanos X, et al. Impact of hepatitis B virus infection on the progression of AIDS and mortality in HIV-infected individuals: a cohort study and meta-analysis. *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am*. 15 juin 2009; 48(12):1763–1771.
33. Vallet-Pichard A, Pol S. Natural history and predictors of severity of chronic hepatitis C virus (HCV) and human immunodeficiency virus (HIV) co-infection. *J Hepatol*. 2006; 44(1 Suppl):S28–34.
34. Cacoub P, Rosenthal E. [Hepatitis C virus infection alone or associated with human immunodeficiency virus infection: comparison of two recent French survey]. *Rev Médecine Interne Fondée Par Société Natl Française Médecine Interne*. juill 2012;33(7):355–357.
35. Pol S, Lebray P, Vallet-Pichard A. HIV infection and hepatic enzyme abnormalities: intricacies of the pathogenic mechanisms. *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am*. 1 mars 2004; 38 Suppl 2:S65–72.
36. Lewden C, May T, Rosenthal E, Burty C, Bonnet F, Costagliola D, et al. Changes in causes of death among adults infected by HIV between 2000 and 2005: The « Mortalité 2000 and 2005 » surveys (ANRS EN19 and Mortavic). *J Acquir Immune Defic Syndr* 1999. 15 août 2008; 48(5):590–598.
37. Singal A-K, Anand BS. Management of hepatitis C virus infection in HIV/HCV co-infected patients: clinical review. *World J Gastroenterol WJG*. 14 août 2009; 15(30):3713–3724.
38. D' Arminio Monforte A, Cozzi-Lepri A, Castagna A, Antinori A, De Luca A, Mussini C, et al. Risk of developing specific AIDS-defining illnesses in patients coinfectd with HIV and hepatitis C virus with or without liver cirrhosis. *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am*. 15 août 2009;49(4):612–622.

39. Ministère de la Justice. Les structures pénitentiaires [Internet]. Ministère Justice. 2012 [cité 21 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.justice.gouv.fr/prison-et-reinsertion-10036/ladministration-penitentiaire-10037/les-structures-penitentiaires-14557.html>
40. Ministère de la Justice. Les chiffres clefs de l'administration pénitentiaire [Internet]. Ministère Justice. 2012 [cité 21 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.justice.gouv.fr/prison-et-reinsertion-10036/les-chiffres-clefs-10041/>
41. Ministère de la Justice. Justice en région, Rouen [Internet]. Ministère Justice. 2009 [cité 21 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.annuaires.justice.gouv.fr/etablissements-penitentiaires-10113/direction-interregionale-de-lille-10124/rouen-10709.html>
42. Ministère de la Justice. Justice en Région, Le Havre [Internet]. Ministère Justice. 2013 [cité 21 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.annuaires.justice.gouv.fr/etablissements-penitentiaires-10113/direction-interregionale-de-lille-10124/le-havre-10710.html>
43. LOI no 94-43 du 18 janvier 1994 relative à la santé publique et à la protection sociale. 94-43 janv 18, 1994.
44. LOI n° 2009-1436 du 24 novembre 2009 pénitentiaire. 2009-1436 nov 24, 2009.
45. LOI n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. 2002-303 mars 4, 2002.
46. LOI n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. 2004-806 août 9, 2004.
47. De Villepin D. Décret n° 2005-1421 du 15 novembre 2005 relatif à la coordination de la lutte contre l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine. 2005-1421 nov 15, 2005.
48. COREVIH Haute-Normandie. Comité de Coordination [Internet]. COREVIH Haute-Normandie. [cité 21 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.corevih-haute-normandie.fr/Comite-de-coordination>
49. Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Les comités de coordination de la lutte contre l'infection par le VIH (COREVIH) [Internet]. Ministère Aff. Sociales Santé. 2012 [cité 21 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.sante.gouv.fr/les-comites-de-coordination-de-la-lutte-contre-l-infection-par-le-vih-corevih.html>
50. Léna M. Surpopulation carcérale : triste première pour le pays des droits de l'homme. Dalloz.actualité [Internet]. 3 mai 2013 [cité 9 mai 2013]; Disponible sur: <http://www.dalloz-actualite.fr/breve/surpopulation-carcerale-triste-premiere-pour-pays-des-droits-de-l-homme>
51. Observatoire Français des drogues et des toxicomanies. Drogues, chiffres clés. janv 2012;
52. Taylor A, Goldberg D, Emslie J, Wrench J, Gruer L, Cameron S, et al. Outbreak of HIV infection in a Scottish prison. BMJ. 4 févr 1995; 310(6975):289-292.

53. Christie B. HIV outbreak investigated in Scottish jail. *BMJ*. 17 juill 1993; 307(6897):151-152.
54. IFOP. Les Français et les tatouages. [Internet]. 2010 juill. Disponible sur: http://www.ifop.com/media/poll/1220-1-study_file.pdf
55. Jürgens R, Organization WH, UNAIDS, UNODC. Effectiveness of interventions to manage HIV in prisons [Internet]. 2007 [cité 21 avr 2013]. Disponible sur: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/43806>
56. Rotily M. Stratégies de réduction des risques de l'infection à VIH et des hépatites en milieu carcéral: synthèse. Stank S Dhérot J Rapp Mission Santé-Justice Sur Réduction Risques Transm VIH Hépatites En Milieu Carcéral Dir Adm Pénitentiaire Dir Générale Santé. 2000;
57. Michel L, Jauffret-Roustide M, Blanche J, Maguet O, Calderon C, Cohen J, et al. Limited access to HIV prevention in French prisons (ANRS PRI2DE): implications for public health and drug policy. *BMC Public Health*. 2011; 11(1):400.
58. Jafari S, Copes R, Baharlou S, Etminan M, Buxton J. Tattooing and the risk of transmission of hepatitis C: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis*. nov 2010;14(11):e928-e940.
59. Circulaire n° 739 DGS/DH/DAP du 05 décembre 1996 relative à la lutte contre l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) en milieu pénitentiaire : prévention, dépistage, prise en charge sanitaire, préparation à la sortie et formation des personnels [Internet]. Disponible sur: <http://circulaire.legifrance.gouv.fr/index.php?action=afficherCirculaire&hit=1>
60. Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales d' Ile de France. Étude menée sur une semaine donnée, dans 8 établissements pénitentiaires. 2005.
61. Flamand M. Diagnostic santé des personnes détenues en Haute Normandie [Internet]. 2005 mars. Disponible sur: <http://www.orshn.fr/NosTravaux/Etudes/rapportpdf/2005/PRISON/RAPREG.pdf>
62. Allwright S, Bradley F, Long J, Barry J, Thornton L, Parry JV. Prevalence of antibodies to hepatitis B, hepatitis C, and HIV and risk factors in Irish prisoners: results of a national cross sectional survey. *BMJ*. 8 juill 2000; 321(7253):78-82.
63. Passadouro R. Prevalence infections and risk factors due to HIV, Hepatitis B and C in a prison establishment in Leiria. *Acta Médica Port*. oct 2004;17(5):381-384.
64. Remy A-J. Amélioration du dépistage et du traitement de l'hépatite C en prison: Enquête comparative entre 2000 et 2003. *Presse Médicale*. Sept 2006; 35(9, Part 1):1249-1254.
65. Remy A-J, Benhaim S, Khemissa F. Prise en charge de l'hépatite C en prison. *Rev Prat Médecine Générale*. (627):1325-1327.
66. Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Enquête « un jour donné » sur les personnes détenues atteintes par le VIH et le VHC en milieu pénitentiaire. [Internet].

- Site Santé Ministère Aff. Sociales Santé. 2009 [cité 21 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.sante.gouv.fr/enquete-un-jour-donne-sur-les-personnes-detenu-es-atteintes-par-le-vih-et-le-vhc-en-milieu-penitentiaire.html>
67. Claudon-Charpentier A, Hoibian M, Glasser P, Lalanne H, Pasquali JL. Drug-addicted prisoners: seroprevalence of human immunodeficiency virus and hepatitis B and C virus soon after the marketing of buprenorphine. *Rev Médecine Interne Fondée Par Société Natl Française Médecine Interne*. juin 2000; 21(6):505-509.
 68. Direction générale de la santé, INVS. Prévalence du VIH et du VHC en milieu carcéral et offre de soins: PREVACAR [Internet]. Disponible sur: http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Enquete_PREVACAR_-_Volet_offre_de_soins_-_VIH_hepatites_et_traitements_de_substitution_en_milieu_carceral_octobre_2011.pdf
 69. Bouscaillou J, Jauffret-Roustide M, Chemlal K, Semaille C, Barbier C. Prévalence du VIH et du VHC en milieu carcéral et offre de soins: PREVACAR. *Bull Épidémiologique Hebd*. 6 mars 2012;(10-11):131-134.
 70. Sanchez VM, Castro VF, Alvarez JRP, Herrero LEA, Honorato MA, Gonzalez MJC. Seroprevalence of hepatitis C virus infection at the time of entry to prison in the prison population in the north-east of Spain. *Rev Esp Salud Publica*. 1998; 72(1):43-51.
 71. Champion JK, Taylor A, Hutchinson S, Cameron S, McMenamin J, Mitchell A, et al. Incidence of hepatitis C virus infection and associated risk factors among Scottish prison inmates: a cohort study. *Am J Epidemiol*. 2004; 159(5):514-9.
 72. Rotily M, Galinier-Pujol A, Obadia Y, Moatti J-P, Toubiana P, Vernay-Vaisse C, et al. HIV testing, HIV infection and associated risk factors among inmates in south-eastern French prisons. *Aids*. 1994; 8(9):1341-4.
 73. Dolan K, Kite B, Black E, Aceijas C, Stimson GV. HIV in prison in low-income and middle-income countries. *Lancet Infect Dis*. janv 2007; 7(1):32-41.
 74. Ministère de la santé et des sports, Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Plan d'actions stratégiques 2010-2014 « politique de santé pour les personnes placées sous main de justice » [Internet]. 2010 oct. Disponible sur: http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_actions_strategiques_detenus.pdf
 75. France, Mission interministérielle de lutte contre la drogue et la toxicomanie. Plan gouvernemental de lutte contre les drogues et les toxicomanies 2008-2011 [Internet]. 2008 juill. Disponible sur: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/084000436/index.shtml>
 76. Direction générale de la santé. Plan national de lutte contre les Hépatites B et C 2009-2012 [Internet]. Disponible sur: http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_national_Hepatitis.pdf
 77. Haut Conseil de la Santé Publique. Plan détaillé du rapport d'évaluation du plan national de lutte contre les hépatites B et C. [Internet]. 2013 avr. Disponible sur: http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcspr20130416_evaluationplanhcspBC0912.pdf

78. Ministère de la Justice, Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Guide Méthodologique. Prise en charge sanitaire des personnes placées sous main de justice. [Internet]. 2013 [cité 30 août 2013]. Disponible sur: http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_Methodologique_-_Personnes_detenues_2012.pdf
79. Arrêté du 9 novembre 2010 fixant les conditions de réalisation des tests rapides d'orientation diagnostique de l'infection à virus de l'immunodéficience humaine (VIH 1 et 2).
80. Remy AJ. Etre un hépatologue de bas seuil ou le bilan de 5 années d'activité d'une consultation d'hépatologie à la prison de Perpignan. THS Rev Addict. 2004; 6(23):1153-1155.

VII. ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire « entrant »

Dépistage des Hépatites B et C et du VIH en milieu carcéral.

Nom :

Prénom :

Date de naissance :

Sexe : M ☐ F ☐

Pays de naissance :

Poids : kg

Taille : cm

IMC :

Consommation d'alcool : Non ☐

Oui ☐ : Moins de 20 g/j ☐

Entre 20 et 50 g/j ☐

Plus de 50g/j ☐

Toxicomanie passée : Oui ☐

Age du début : ou Année du début :

Non ☐

Toxicomanie actuelle : Intra veineuse ☐

Sniff ☐

Cannabis ☐

Traitement de substitution : Non ☐

Oui ☐ Age du début : ou année du début

Buprénorphine ☐ Méthadone ☐

Tatouage : Non ☐ Oui ☐ Année :

Piercing : Non ☐ Oui ☐ Année :

Vaccination : VHB : Non ☐ Oui ☐ : Année : Inconnue ☐

Sérologies virales connues :

VIH : Non ☐ Oui ☐ : Année : Inconnue ☐

Ac Hépatite C : Non ☐ Oui ☐ : Année : Inconnue ☐

Ag Hbs : Non ☐ Oui ☐ : Année : Inconnue ☐

Ac Hbs : Non ☐ Oui ☐ : Année : Inconnue ☐

Ac Hbc : Non ☐ Oui ☐ : Année : Inconnue ☐

Charges virales :

VIH : Non ☐ Oui ☐ : Année : Inconnue ☐

PCR-VHC : Non ☐ Oui ☐ : Année : Inconnue ☐

Génotypage VHC: Non ☐ Oui ☐ : Année : Inconnue ☐

PCR-VHB : Non ☐ Oui ☐ : Année : Inconnue ☐

Génotypage : VHB Non ☐ Oui ☐ : Année : Inconnue ☐

Bilan à l'entrée :

Date de réalisation :

Ac VHC ☐

Ag Hbs ☐

VIH 1 et 2 ☐

Ac anti HbC ☐

Ac anti HbS ☐

Annexe 2 : Questionnaire « Mesures de prévention, en milieu carcéral »

- 1) Quelle est la politique de l'établissement en matière de dépistage VIH, VHB, VHC au sein de votre UCSA ?
- 2) Quelles sont les actions autres menées par l'établissement en matière de VIH/SIDA et Hépatites (prévention, réduction des risques, informations, etc.) ?
- 3) Comment sont gérés les accidents d'exposition aux virus (VIH, VHB, VHC) avec le personnel de l'établissement (procédure de prise en charge et suivi) ?
- 4) Comment sont gérés les accidents d'exposition aux virus (VIH, VHB, VHC) avec les personnes incarcérées (procédure de prise en charge et suivi) ?
- 5) Quel est le nombre d'accidents d'exposition aux virus, en 2011 ?
 - Détenus :
 - Personnel :
- 6) Avez-vous des kits AES à votre disposition à l'UCSA ?
- 7) Avez-vous à votre disposition des préservatifs à distribuer ? Si oui, sont-ils de bonne qualité, avec ou sans réservoir ? Et comment vous sont-ils fournis ?

VIII.ABREVIATIONS

VIH : Virus d'Immunodéficience Humaine

CHC : Carcinome Hépatocellulaire

VHB : Virus de l'Hépatite B

ADN : Acide Désoxyribonucléique

Ag HBs : Antigène de Surface

Ag HBc : Antigène de la Capside

Ag HBe : Antigène HBe

Ac anti HBc : Anticorps anti HBc

ALAT : Alanine Amino Transférases

ASAT : Aspartate Amino Transferases

Ac anti HBe : Anticorps anti HBe

Ac anti HBs : Anticorps anti HBs

PCR : Polymerase Chain Reaction

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

VHC : Virus de l'Hépatite C

ARN : Acide Ribonucléique

Ac anti VHC : Anticorps anti-Virus de l'Hépatite C

PBH : Ponction Biopsie Hépatique

LAV : Lymphadenopathy Associated Virus

SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise

Ac anti VIH : Anticorps anti-Virus d'Immunodéficience Humaine

ELISA: Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay

Ag p24 : Antigène p24

InVS : Institut de Veille Sanitaire

MA : Maison d'arrêt

CD : Centre de détention

UCSA : Unité de consultations et de soins ambulatoires

COREVIH : Comités de coordination de la lutte contre l'infection par le VIH

IFOP : Institut Français d'Opinion Publique

POPHEC : Premier observatoire en prison de l'hépatite C

DHOS : Direction de l'Hospitalisation et l'Organisation des Soins

PREVACAR : Étude de prévalence des infections virales, en milieu carcéral

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ARS : Agence Régionale de Santé

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

GHH : Groupe Hospitalier du Havre

CV : Charge virale

SMPR : Service Médico Psychologique Régional

AIDES : Association française de lutte contre le VIH/SIDA et les hépatites virales

AES : Accidents d'Exposition au Sang

CCLIN : Centre de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales

RVS : Réponse Virologique Soutenue

DREES : Direction de la Recherche des Etudes de l'Évaluation et des Statistiques

TROD : Test Rapide d'Orientation Diagnostique

Résumé

Prévalence des infections virales par le virus de l'hépatite B, le virus de l'hépatite C et le virus de l'immunodéficience humaine en milieu carcéral : une étude départementale. Traitement de l'hépatite C à la maison d'arrêt de Rouen.

Introduction : Compte tenu de profils sociodémographiques défavorables et de l'existence de pratiques à risques, la prévalence des infections virales en milieu carcéral est estimée élevée alors que l'accès à la prévention et à des soins de qualité reste limité. Les données en matière de dépistage, prévalence et traitement sont insuffisantes, en milieu carcéral.

Objectifs : Les objectifs de ce travail étaient d'estimer la prévalence des infections par le VHB, le VHC et le VIH, de connaître les caractéristiques sociodémographiques des personnes incarcérées, d'étudier les mesures de réduction de risques disponibles dans les établissements pénitentiaires de notre département, et de déterminer la faisabilité et l'efficacité d'un traitement antiviral C, au cours d'une incarcération.

Méthodes : Notre travail s'est déroulé en deux parties, l'une rétrospective entre juin et décembre 2012 avec l'analyse des sérologies réalisées pour les entrants au cours de cette période et l'autre prospective, avec caractérisation de la population carcérale entrante entre janvier et juin 2013, et analyse du bilan biologique de dépistage. L'efficacité d'un traitement antiviral C a été évaluée à partir des hépatites virales C traitées entre 2009 et 2012, à la maison d'arrêt de Rouen.

Résultats : Les établissements pénitentiaires de Seine Maritime ont accueillis 1554 entrants, au cours de ces deux périodes. Les prévalences des hépatites B et C, respectivement de 1,6% et 2,2% étaient supérieures à celles rencontrées en population générale. Aucun patient ne présentait d'infection par le VIH. La couverture vaccinale contre l'hépatite B était de 47%. La pratique du tatouage était plus élevée en population carcérale (27%). L'usage de produits stupéfiants concernait plus d'un tiers de la population carcérale et a été associé à un sur-risque d'infections par le VHC. L'instauration d'une thérapie antivirale C a été à l'origine d'une augmentation du taux d'éradication du VHC (50% de RVS après bithérapie).

Conclusion : La population carcérale représente une population à risque élevé de maladies infectieuses, justifiant le renforcement des stratégies de réduction de risques et de prise en charge thérapeutique pendant et après le séjour carcéral.

Mots clés : carcéral, hépatite, infection, VHB, VHC, VIH, dépistage, pratiques à risques