

**Université de Montréal**

Comportements sexuels à risque, VIH/ITS et violence dans les milieux  
prostitutionnels de St-Marc et Gonaïves, Haïti

Par

Marie-Claude Couture

Département de Médecine Sociale et Préventive

Faculté de Médecine

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures

En vue de l'obtention du grade de Doctorat

En Santé Publique

Option Épidémiologie

Janvier, 2009

© Marie-Claude Couture, 2009

**Université de Montréal**

Faculté des études supérieures

Cette thèse intitulée :

Comportements sexuels à risque, VIH/ITS et violence dans les milieux  
prostitutionnels de St-Marc et Gonaïves, Haïti

Présentée par :

Marie-Claude Couture

A été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Dr. Lise Goulet, président-rapporteur

Dr. Maria-Victoria Zunzunegui, directeur de recherche

Dr. Michèle Rivard, membre du jury

Dr. Émmanuelle Bédard, examinateur externe

Représentant de la FES

## Résumé

Les clients de TS sont considérés comme un groupe à risque de VIH et aussi agiraient comme un « pont de transmission » entre les TS et les femmes de la population générale. En dépit de leurs comportements sexuels à risque, les clients de TS ont été rarement étudiés.

En conséquence, les objectifs spécifiques de cette thèse étaient : 1) estimer la prévalence du VIH, de la syphilis, du VHS-2 (virus de l'herpès simplex et 2) des facteurs de risque associés chez les clients de TS en Haïti, 2) examiner les déterminants de l'intention d'utilisation du condom, et 3) estimer la prévalence des comportements de violence et ses conséquences.

Pour ce faire, une enquête transversale a été effectuée en 2006 auprès de 378 clients fréquentant les milieux de prostitution de St-Marc et de Gonaïves, en Haïti. Un questionnaire structuré ainsi que des échantillons de sang séché sur papier filtre ont été utilisés pour la collecte de données comportementales et biologiques.

Notre premier article a montré une prévalence élevée du VIH et des ITS chez les clients. Ces hommes avaient plusieurs partenaires sexuelles avec lesquelles l'utilisation du condom variait. Les clients qui avaient déjà consommé de la marijuana, pratiquaient le vaudou, avaient des antécédents d'ITS ou étaient infectés par le VHS-2, avaient plus de chances d'être positifs

au VIH. Le fait d'habiter Gonaïves, de ne pas être protestant, d'être employé et d'avoir déjà essayé la marijuana était associé à l'infection à la syphilis. Tandis que les clients plus vieux, ceux résidants à Gonaïves ainsi que ceux pratiquant le vaudou étaient plus souvent infectés par le VHS-2.

Dans notre second article, nous avons démontré que les normes subjectives, le contrôle comportemental perçu et les attitudes étaient des déterminants importants de l'intention d'utilisation du condom. Les clients qui avaient des antécédents d'ITS ou avaient utilisé le condom lors de la dernière relation sexuelle avec la TS étaient aussi plus susceptibles d'avoir l'intention d'en faire usage dans le futur.

Les résultats du dernier article ont montré que la prévalence des comportements de violence envers les partenaires intimes était élevée. De plus, la violence émotionnelle et physique était associée à l'utilisation inconstante du condom avec les différentes partenaires sexuelles.

En conclusion, cette étude suggère que les clients de TS agiraient comme un pont de transmission facilitant la propagation du VIH/ITS dans la population générale en Haïti et que la violence semblerait également jouer un rôle dans la transmission de ces infections. Nos résultats soulignent le besoin d'interventions en prévention du VIH et des ITS ciblant cette population vulnérable, incluant la problématique de la violence.

**Mots-clés :** Épidémiologie, VIH/SIDA, infections transmises sexuellement, Haïti, milieux prostitutionnels, clients des travailleuses du sexe, violence, facteurs de risque, utilisation du condom, Théorie du Comportement Planifié

## **Summary**

Male clients of FSWs are a high risk group for HIV and are considered a “bridge” of transmission between FSWs and women in the general population, through unprotected sex. In spite of their high risk behaviours, clients of FSWs have rarely been studied and they have been the target of few interventions.

Therefore, the specific objectives of this thesis were to examine 1) estimate the prevalence of HIV, syphilis and HSV-2 (herpes simplex virus 2) infections and their associated risk factors among clients of FSWs in Haiti, to 2) examine the determinants of intention to condom use, and 3) estimate the prevalence of violence towards their intimate partners and its association with sexual risky behaviours.

A cross-sectional survey was conducted among 378 clients visiting commercial sex sites in St-Marc and Gonaives, in Haiti. A structured questionnaire and dried blood spot samples were used to collect the behavioural and biological data.

Our first research paper found that HIV/STI prevalence was remarkably high among clients of FSWs. These men had many sex partners and condom use differed, depending on the category of partner. Multivariate analysis indicated that clients who had tried marijuana, were practicing Voodoo, had a history of STI or were infected with HSV-2 were more often HIV-positive.

Living in Gonaives, not being Protestant, being employed, and having tried marijuana were associated with syphilis infection. Older clients, residents of Gonaives and Voodoo practitioners were more likely to be infected with HSV-2.

The second article revealed that subjective norms, perceived behavioural control and attitudes were predictors of intention to use condoms within this population. Clients having had a previous STI and who used condoms the last time they had sexual intercourse with a FSW were more likely to have the intention to use them in the future.

The last article showed that prevalence of lifetime IPV was high among clients of FSWs. Moreover, history of emotional and physical IPV were strong predictors of inconsistent condom use with the different sexual partners. The fact that these abusive men are also more likely to be infected with an STI puts their sexual partners at high risk of infection.

In summary, this study suggested that clients of FSWs likely act as a bridge population facilitating the spread of HIV/STI throughout the general population in Haiti and that violence seemed to play a role in the transmission. Our findings highlight the importance of STI/HIV prevention interventions addressing this vulnerable population, including gender-based violence.

**Key words:** Epidemiology, HIV/AIDS, sexually transmitted infections, Haiti, prostitution sites, clients of sex workers, violence, risk factors, condom use, Theory of Planned Behaviour

## **Table des matières**

<i>RÉSUMÉ</i> .....	I
<i>SUMMARY</i> .....	IV
<i>TABLES DES MATIÈRES</i> .....	VII
<i>Liste des tableaux</i> .....	XIV
<i>Liste des figures</i> .....	XVIII
<i>Liste des abréviations</i> .....	XIX
<i>Remerciements</i> .....	XX
<i>CHAPITRE 1. INTRODUCTION</i> .....	1
1.1 PROBLÉMATIQUE.....	2
1.2 OBJECTIFS.....	7
<i>CHAPITRE 2. ÉTAT DES CONNAISSANCES</i> .....	9
2.1 ÉPIDÉMIOLOGIE DU VIH ET DES ITS.....	10
2.1.1 VIH/SIDA DANS LES CARAÏBES.....	10
2.1.2 ITS DANS LES CARAÏBES.....	14
2.1.3 VIH ET ITS CHEZ LES CLIENTS DE TS.....	17
2.2 FACTEURS DE RISQUE DE VIH ET D'ITS.....	19
2.2.1 LES ITS.....	19
2.2.2 LE MULTIPARTENARIAT.....	20
2.2.3 LA CONSOMMATION D'ALCOOL ET DE DROGUES.....	23
2.2.4 LE STATUT SOCIO-ÉCONOMIQUE.....	25
2.2.5 LA RELIGION.....	26
2.3 UTILISATION DU CONDOM.....	28

2.3.1	<i>UTILISATION DU CONDOM CHEZ LES CLIENTS DE TS</i>	29
2.3.2	<i>THÉORIES SOCIOCOGNITIVES ET UTILISATION DU CONDOM</i>	32
2.4	<i>VIOLENCE ENVERS LES FEMMES ET TRANSMISSION DU VIH</i>	34
2.4.1	<i>VIOLENCE STRUCTURELLE</i>	34
2.4.2	<i>VIOLENCE ENVERS LES FEMMES DANS LE MONDE</i>	37
2.4.3	<i>VIOLENCE ENVERS LES TS</i>	41
2.4.4	<i>CONSÉQUENCES DE LA VIOLENCE ENVERS LES FEMMES</i>	43
2.5	<i>LE CONTEXTE D'HAÏTI</i>	48
2.6	<i>CONCLUSION</i>	51
	<i>CHAPITRE 3. CADRES CONCEPTUELS, QUESTIONS ET</i>	
	<i>HYPOTHÈSES</i>	53
3.1	<i>CADRES CONCEPTUELS</i>	53
3.1.1	<i>THÉORIES SOCIOCOGNITIVES</i>	54
3.1.2	<i>CADRE CONCEPTUELS</i>	57
3.2	<i>QUESTIONS DE RECHERCHE</i>	59
3.3	<i>HYPOTHÈSES DE RECHERCHE</i>	60
	<i>CHAPITRE 4. MÉTHODOLOGIE</i>	62
4.1	<i>CADRE DE L'ÉTUDE</i>	63
4.1.1	<i>CONTRIBUTION DE L'ÉTUDIANTE</i>	63
4.1.2	<i>LES VILLES D'ENQUÊTE</i>	64
4.2	<i>POPULATION À L'ÉTUDE</i>	67
4.2.1	<i>CLIENTS PARTICIPANT À L'ENQUÊTE</i>	67
4.2.2	<i>CARTOGRAPHIE ET ÉCHANTILLONNAGE</i>	68
4.3	<i>INSTRUMENTS DE MESURE</i>	71

4.4 COLLECTE DE DONNÉES.....	74
4.5 VARIABLES À L'ÉTUDE.....	80
4.5.1 VARIABLES DÉPENDANTES.....	80
4.5.2 VARIABLES INDÉPENDANTES.....	81
4.6 ANALYSES DE LABORATOIRE.....	88
4.7 ANALYSES DES DONNÉES.....	90
4.7.1 ARTICLE 1 : PRÉVALENCE DU VIH/ITS, UTILISATION DU CONDOM ET FACTEURS DE RISQUE D'INFECTION.....	91
4.7.2 ARTICLE 2 : ARTICLE 2 : DÉTERMINANTS DE L'INTENTION D'UTILISATION DU CONDOM.....	93
4.7.3 ARTICLE 3: PRÉVALENCE DES COMPORTEMENTS DE VIOLENCE ET ASSOCIATIONS AVEC LES COMPORTEMENTS À RISQUES.....	95
4.8 CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES.....	96
4.8.1 RISQUES ET INCONVÉNIENTS.....	96
4.8.2 AVANTAGES.....	96
4.8.3 CONFIDENTIALITÉ ET ANONYMAT.....	97
4.8.4 APPROBATION DU PROTOCOLE.....	99
 <i>CHAPITRE 5. RÉSULTATS</i> .....	 100
5.1 DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON.....	103
5.1.1 CARACTÉRISTIQUES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES.....	103
5.1.2 PRÉVALENCE DU VIH, DE LA SYPHILIS, DU VHS-2 AINSI QU'ANTÉCÉDENTS DE TEST DU VIH.....	106
5.1.3 ANTÉCÉDENTS ET TRAITEMENTS DES ITS.....	107
5.1.4 COMPORTEMENTS SEXUELS ET FRÉQUENTATION DES TS.....	108
5.1.5 UTILISATION DU CONDOM AVEC LES DIFFÉRENTES PARTENAIRE SEXUELLES.....	109
5.1.6 CONNAISSANCES ET CROYANCES SUR LE VIH/SIDA.....	112
5.1.7 ATTITUDES FACE À L'UTILISATION DU CONDOM.....	114

5.1.8	<i>CONTRÔLE COMPORTEMENTAL PERÇU FACE AU CONDOM...</i>	115
5.1.9	<i>NORMES SUBJECTIVES ET NORMES SOCIALES FACE AU CONDOM.....</i>	117
5.1.10	<i>PERCEPTION DU RISQUE DE VIH/SIDA.....</i>	118
5.1.11	<i>VIOLENCE ENVERS LES PARTENAIRES INTIMES.....</i>	118
5.1.12	<i>VIOLENCE ENVERS LES PARTENAIRES OCCASIONNELLES.....</i>	119
5.1.13	<i>VIOLENCE ENVERS LES TS.....</i>	120
5.1.14	<i>CONCLUSION.....</i>	121
5.2	<b>ARTICLE 1 : CLIENTS OF FEMALE SEX WORKERS IN GONAIVES AND ST-MARC, HAITI: CHARACTERISTICS, STI PREVALENCE AND RISK FACTORS.....</b>	124
5.2.1	<i>INTRODUCTION.....</i>	129
5.2.2	<i>METHODS.....</i>	130
5.2.3	<i>RESULTS.....</i>	135
5.2.4	<i>DISCUSSION.....</i>	138
5.3	<b>ARTICLE 2 : DETERMINANTS OF INTENTION TO USE CONDOM AMONG CLIENTS OF FEMALE SEX WORKERS IN HAITI.....</b>	154
5.3.1	<i>INTRODUCTION.....</i>	158
5.3.2	<i>METHODS.....</i>	160
5.3.3	<i>RESULTS.....</i>	165
5.3.4	<i>DISCUSSION.....</i>	168
5.4	<b>ARTICE 3 : VIOLENCE AGAINST INTIMATE PARTNERS AND ASSOCIATIONS WITH INCONSISTENT CONDOM USE AMONG CLIENTS OF FEMALE SEX WORKERS IN HAITI.....</b>	182
5.4.1	<i>INTRODUCTION.....</i>	187
5.4.2	<i>METHODS.....</i>	189
5.4.3	<i>RESULTS.....</i>	192
5.4.4	<i>DISCUSSION.....</i>	194
5.5	<b>ASSOCIATIONS AVEC LA CONSOMMATION D'ALCOOL.....</b>	207
5.5.1	<i>ASSOCIATIONS ENTRE LA CONSOMMATION D'ALCOOL ET LES CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES DES CLIENTS.....</i>	207

5.5.2 ASSOCIATIONS ENTRE LA CONSOMMATION D'ALCOOL ET L'INFECTION AU VIH ET ITS.....	209
5.5.3 ASSOCIATIONS ENTRE LA CONSOMMATION D'ALCOOL ET LES COMPORTEMENTS SEXUELS DES CLIENTS.....	210
5.5.4 ASSOCIATIONS ENTRE LA CONSOMMATION D'ALCOOL ET LA VIOLENCE ENVERS LES PARTENAIRES SEXUELLES.....	212
 <b>CHAPITRE 6. DISCUSSION.....</b>	<b>213</b>
6.1 PRÉVALENCE DU VIH ET DES ITS, COMPORTEMENTS SEXUELS ET FACTEURS DE RISQUE ASSOCIÉS.....	215
6.1.1 LES CLIENTS DE TS :UNE POPULATION JEUNE AYANT DES COMPORTEMENTS SEXUELS RISQUÉS.....	215
6.1.2 PRÉVALENCE ÉLEVÉE DU VIH ET ITS ET VULNÉRABILITÉ DES CLIENTS DE GONAÏVES.....	221
6.1.3 LA CONSOMMATION DE DROGUES COMME FACTEURS DE RISQUE DU VIH ET DES ITS.....	225
6.1.4 L'APPARTENANCE À UN GROUPE RELIGIEUX INFLUENCE LES COMPORTEMENTS SEXUELS DES CLIENTS.....	227
6.1.5 LES CLIENTS DE TS AGISSENT COMME UN PONT DE TRANSMISSION DU VIH ET DES ITS.....	229
6.2 LES FACTEURS SOCIOCOGNITIFS DÉTERMINENT L'UTILISATION DU CONDOM CHEZ LES CLIENTS.....	231
6.2.1 LES NORMES SUBJECTIVES.....	232
6.2.2 LES ATTITUDES.....	234
6.2.3 LE CONTRÔLE COMPORTEMENTAL PERÇU.....	235
6.2.4 AUTRES DÉTERMINANTS DE L'INTENTION.....	236
6.2.5 LES ATTITUDES, NORMES SUBJECTIVES ET LE CONTRÔLE PERÇU FACE AU CONDOM DÉTERMINENT SON USAGE.....	237

6.3 LE RÔLE DES COMPORTEMENTS DE VIOLENCE DANS LA TRANSMISSION DU VIH/ITS.....	238
6.3.1 PRÉVALENCE ÉLEVÉE DES COMPORTEMENTS DE VIOLENCE CHEZ LES CLIENTS.....	238
6.3.2 LES CLIENTS AYANT DES COMPORTEMENTS VIOLENTS ONT DES COMPORTEMENTS SEXUELS RISQUÉS.....	240
6.4 FORCES ET LIMITES DE L'ÉTUDE.....	244
6.4.1 FORCES DE L'ÉTUDE.....	244
6.4.2 LIMITES DU DEVIS TRANSVERSAL.....	247
6.4.3 LIMITES RELIÉES À LA GÉNÉRALISABILITÉ.....	248
6.4.5 LIMITES RELIÉES À LA MESURE DES COMPORTEMENTS ET AUX TESTS DE LABORATOIRE.....	250
 <i>CHAPITRE 7. CONCLUSION</i> .....	 253
7.1 PISTE DE RECHERCHES FUTURES.....	254
7.2 INTERVENTIONS PRÉVENTIVES ET DE CONTRÔLE.....	256
7.2.1 DES INDICATEURS POTENTIELS POUR LA SURVEILLANCE DE SECONDE GÉNÉRATION.....	257
7.2.2 DES INTERVENTIONS DE PRÉVENTION CIBLANT LES JEUNES, PARTICULIÈREMENT À GONAÏVES.....	257
7.2.3 L'IMPORTANCE DU DÉPISTAGE DU VIH/ITS ET DU TRAITEMENT DES ITS.....	259
7.2.4 DES ACTIVITÉS DE PROMOTION D'UTILISATION DU CONDOM MIEUX ADAPTÉS.....	259
7.2.5 L'IMPORTANCE D'ADRESSER LA PROBLÉMATIQUE DE LA VIOLENCE FAITE AUX FEMMES.....	261
7.2.6 LA NÉCESSITÉ DE L'IMPLICATION COMMUNAUTAIRES.....	262

*RÉFÉRENCES*.....263

*ANNEXES*.....281

## **Liste des tableaux**

### *MÉTHODOLOGIE*

<b>TABLEAU I.</b> VALEURS DE PRÉCISION EN FONCTION DE DIFFÉRENTES PRÉVALENCES DES ITS OU DE L'UTILISATION DU CONDOM POUR UN ÉCHANTILLON SOUHAITÉ DE 400 PERSONNES.....	71
<b>TABLEAU II.</b> OPÉRATIONNALISATION DES VARIABLES PRÉDISPOSANTES.....	81
<b>TABLEAU III.</b> OPÉRATIONNALISATION DES VARIABLES RELIÉES AUX COMPORTEMENTS.....	84
<b>TABLEAU IV.</b> OPÉRATIONNALISATION DES VARIABLES SOCIOCOGNITIVES.....	87

### *RÉSULTATS*

<b>TABLEAU V.</b> CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES DES CLIENTS DE TS DE GONAÏVES ET ST-MARC.....	105
<b>TABLEAU VI.</b> PRÉVALENCE DU VIH/ITS ET TEST DE VIH.....	106
<b>TABLEAU VII.</b> ANTÉCÉDENTS ET TRAITEMENTS DES ITS.....	107
<b>TABLEAU VIII.</b> COMPORTEMENTS SEXUELS ET FRÉQUENTATION DES TS.....	109
<b>TABLEAU IX.</b> UTILISATION DU CONDOM AVEC LES DIFFÉRENTES PARTENAIRES SEXUELLES.....	111
<b>TABLEAU X.</b> CONNAISSANCES ET CROYANCES FACE AU VIH.....	113
<b>TABLEAU XI.</b> ATTITUDES FACE À L'UTILISATION DU CONDOM.....	115
<b>TABLEAU XII.</b> CONTRÔLE COMPORTEMENTAL PERÇU FACE À L'UTILISATION DU CONDOM.....	116

<b>TABLEAU XIII.</b> NORMES SUBJECTIVES ET SOCIALES FACE À L'UTILISATION DU CONDOM.....	117
<b>TABLEAU XIV.</b> PERCEPTION DU RISQUE DE VIH/SIDA.....	118
<b>TABLEAU XV.</b> VIOLENCE ENVERS LES PARTENAIRES INTIMES.....	119
<b>TABLEAU XVI.</b> VIOLENCE ENVERS LES PARTENAIRES OCCASIONNELLES.....	120
<b>TABLEAU XVII.</b> VIOLENCE ENVERS LES TS.....	121

*ARTICLE 1 : CLIENTS OF FEMALE SEX WORKERS IN GONAIVES AND ST-MARC, HAITI: CHARACTERISTICS, STI PREVALENCE AND RISK FACTORS*

<b>TABLE 1.</b> BEHAVIOURS OF CLIENTS OF FSWs IN ST-MARC AND GONAIVES.....	147
<b>TABLE 2.</b> REPORTED HISTORY OF STI, AND PREVALENCE OF HIV, SYPHILIS AND HSV-2 AMONG CLIENTS OF FSWs IN ST-MARC AND GONAIVES.....	148
<b>TABLE 3.</b> FACTORS ASSOCIATED WITH HIV, SYPHILIS AND HSV-2 INFECTIONS AMONG CLIENTS OF FSWs IN ST-MARC AND GONAIVES....	149
<b>TABLE 4.</b> MULTIVARIATE LOGISTIC REGRESSION ESTIMATES OF OR FOR FACTORS ASSOCIATED WITH HIV INFECTIONS AMONG CLIENTS OF FSWs IN ST-MARC AND GONAIVES.....	151
<b>TABLE 5.</b> MULTIVARIATE LOGISTIC REGRESSION ESTIMATES OF OR FOR FACTORS ASSOCIATED WITH SYPHILIS INFECTIONS AMONG CLIENTS OF FSWs IN ST-MARC AND GONAIVES.....	152
<b>TABLE 6.</b> MULTIVARIATE LOGISTIC REGRESSION ESTIMATES OF OR FOR FACTORS ASSOCIATED WITH HSV-2 INFECTIONS AMONG CLIENTS OF FSWs IN ST-MARC AND GONAIVES.....	153

*ARTICLE 2 : DETERMINANTS OF INTENTION TO USE CONDOM AMONG  
CLIENTS OF FEMALE SEX WORKERS IN HAITI*

<b>TABLE 1.</b> CHARACTERISTICS OF CLIENTS OF FSWs IN ST-MARC AND GONAIVES, HAITI .....	175
<b>TABLE 2.</b> DESCRIPTIVE STATISTICS OF SOCIO-COGNITIVE VARIABLES FROM THE TBP.....	177
<b>TABLE 3a.</b> ASSOCIATIONS BETWEEN BACKGROUND VARIABLES AND INTENTION TO USE CONDOM AMONG CLIENTS OF FSWs: BIVARIATE ANALYSIS.....	178
<b>TABLE 3b.</b> ASSOCIATIONS BETWEEN BEHAVIOURAL VARIABLES AND INTENTION TO USE CONDOM AMONG CLIENTS OF FSWs: BIVARIATE ANALYSIS.....	179
<b>TABLE 3c.</b> ASSOCIATIONS BETWEEN SOCIO-COGNITIVE VARIABLES AND INTENTION TO USE CONDOM AMONG CLIENTS OF FSWs: BIVARIATE ANALYSIS.....	180
<b>TABLE 4.</b> MULTIVARIATE LOGISTIC REGRESSION ESTIMATES OF OR FOR FACTORS ASSOCIATED WITH INTENTION TO USE CONDOM AMONG CLIENTS OF FSWs IN ST-MARC AND GONAIVES.....	181

*ARTICE 3 : VIOLENCE AGAINST INTIMATE PARTNERS AND ASSOCIATIONS  
WITH INCONSISTENT CONDOM USE AMONG CLIENTS OF FEMALE SEX  
WORKERS IN HAITI*

<b>TABLE 1a.</b> SOCIO-DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF CLIENTS OF FSWs IN HAITI AND ASSOCIATIONS WITH FORMS OF INTIMATE PARTNER VIOLENCE.....	202
<b>TABLE 1b.</b> STI HISTORY AND SEXUAL BEHAVIOURS OF CLIENTS OF FSWs IN HAITI AND ASSOCIATIONS WITH FORMS OF INTIMATE PARTNER	

VIOLENCE.....	203
<b>TABLE 2, ASSOCIATIONS BETWEEN VIOLENCE AGAINST INTIMATE PARTNERS AND OTHER TYPES OF PARTNERS AMONG CLIENTS OF FSWs IN HAITI.....</b>	<b>204</b>
<b>TABLE 3, PERCENTAGES OF CONSISTENT CONDOM USE WITH DIFFERENT PARTNERS ACCORDING TO EMOTIONNAL, PHYSICAL AND SEXUAL IPV.....</b>	<b>205</b>
<b>TABLE 4. MULTIVARIATE REGRESSION MODELS SHOWING ASSOCIATIONS BETWEEN INTIMATE PARTNER VIOLENCE AND INCONSISTENT CONDOM USE WITH DIFFERENT SEXUAL PARTNERS.....</b>	<b>206</b>

### *AUTRES RÉSULTATS*

<b>TABLEAU XVIII. ASSOCIATIONS ENTRE LES VARIABLES SOCIODÉMOGRAPHIQUES ET LA CONSOMMATION D'ALCOOL.....</b>	<b>208</b>
<b>TABLEAU XIX. ASSOCIATIONS ENTRE LE VIH/ITS ET LA CONSOMMATION D'ALCOOL.....</b>	<b>210</b>
<b>TABLEAU XX. ASSOCIATIONS ENTRE LES COMPORTEMENTS SEXUELS ET LA CONSOMMATION D'ALCOOL.....</b>	<b>211</b>
<b>TABLEAU XXI. ASSOCIATIONS ENTRE LES COMPORTEMENTS DE VIOLENCE ET LA CONSOMMATION D'ALCOOL.....</b>	<b>212</b>

**Liste des figures**

*MÉTHODOLOGIE*

**FIGURE 1. CARTE D'HAÏTI.....67**

## **Liste des sigles et abréviations**

EMMUS:	Enquête Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services
IDH :	Indice synthétique des développement humain
ITS :	Infection transmissible sexuellement
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
ONU :	Organisation des Nations Unies
PAHO :	Pan American Health Organization
SIDA:	Syndrôme d'immunodéficience acquise
SSG:	Surveillance de Seconde Génération
TS:	Travailleuse du sexe
VHS :	Virus de l'herpès simplex
VIH :	Virus d'immunodéficience humaine

## **Remerciements**

Nombreux sont ceux et celles qui ont contribué directement ou indirectement à la réalisation de cette thèse. Sans l'apport de ces personnes que je tiens à remercier chaleureusement, ce projet n'aurait peut-être jamais vu le jour et n'aurait certainement pas pu être mené à bien.

Tout d'abord, je veux exprimer mon immense gratitude envers ma directrice de recherche, le Dr. Maria-Victoria Zunzunegui qui a crû en moi et qui a accepté de diriger mon travail. Sans elle, cette thèse n'aurait simplement jamais pu être accomplie. Je lui en serai éternellement reconnaissante de m'être accueillie malgré toutes les difficultés que j'ai pu vivre au début de mes études doctorales. Je vous remercie pour votre soutien, votre disponibilité, vos encouragements ainsi que de m'avoir donné l'opportunité de découvrir la vie madrilène.

J'aimerais remercier le Dr. Julio Soto ainsi que le Dr. Edit Akom grâce à qui j'ai pu effectuer mes recherches dans le cadre du Projet d'Appui pour la Lutte contre les ITS/VIH/SIDA en Haïti (PALIH) par le biais du Centre de Coopération Internationale en Santé et Développement (CCISD). Je leur suis particulièrement reconnaissante pour leurs conseils et leurs contributions intellectuelles dans la rédaction des articles scientifiques. Plus spécialement, je voudrais remercier le Dr. Edit Akom grâce à qui j'ai pu accomplir cette collecte

de données à première vue irréalisable. Merci Edit de m'avoir fait découvrir le milieu prostitutionnel, mais également les plus belles plages haïtiennes.

Je tiens à remercier le Dr. Annie-Claude Labbé de m'avoir accueillie dans son laboratoire ainsi que pour son aide, son soutien technique et intellectuel lors des analyses de laboratoire. Je suis également reconnaissante au CCISD ainsi qu'à l'équipe du projet PALIH qui m'ont gentiment accueillie en Haïti et ont mis énormément de travail et d'effort dans cette collecte de données. Je ne manquerais pas non plus de souligner le travail exceptionnel des superviseurs, enquêteurs, et autres intervenants des milieux de prostitution qui ont participé à ce projet. Également, cette thèse n'aurait pu exister sans la collaboration des travailleuses du sexe, des propriétaires et gérants de site de prostitution, et surtout des hommes qui ont bien voulu participer à cette enquête.

Je témoigne ma reconnaissance aux Instituts de Recherche en Santé du Canada (IRSC) qui m'ont appuyées financièrement durant les trois dernières années de mes études doctorales.

De plus, j'aimerais remercier mes collègues et amis étudiants pour leurs échanges, leurs encouragements, leurs conseils qui ont rendu plus agréable mon passage aux études doctorales. C'est grâce à votre amitié et aux activités sociales de notre fameuse G.O. étudiante que j'ai pu survivre à cette thèse.

Enfin, je tiens également à souligner l'encouragement de mes amis et de mes proches qui ont été à mes côtés dans les bons comme dans les mauvais moments. Plus spécialement à mes amis de longue date qui m'ont soutenue tout au long de cette thèse et qui étaient là bien avant que je décide de poursuivre des études doctorales. Merci pour votre amitié, votre humour, votre patience et de m'avoir permis de garder un certain équilibre mental et émotionnel tout au long de cette thèse. En terminant, je ne saurais dire à quel point je suis reconnaissante envers mes parents qui ont toujours cru en moi et qui ont fait la personne que je suis aujourd'hui.

# **CHAPITRE 1**

## **Introduction**

# 1. Introduction

## 1.1 Problématique

Malgré les efforts réalisés jusqu'à maintenant, le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), responsable du syndrome de l'immunodéficience acquise (SIDA), est encore un problème majeur en santé publique partout à travers le monde et particulièrement dans les pays en développement. Haïti n'échappe pas à ce fléau et abrite plus des deux tiers des personnes infectées des Caraïbes et de l'Amérique latine (UNAIDS 2006). En 2005, une enquête populationnelle effectuée en Haïti a montré une prévalence de 2,2 % dans l'ensemble du pays, variant de 1,4 à 3 % selon la région (EMMUSIV 2006). À la fin de la même année, environ 190 000 personnes étaient atteintes par le VIH et près de 16 000 adultes et enfants en seraient décédés (UNAIDS 2006). Par ailleurs, ces chiffres s'additionnent aux prévalences des autres infections transmissibles sexuellement (ITS) présentes dans la région. En effet, lors d'une enquête ayant eu lieu en 2000, 8,3 % des hommes et 21,0 % des femmes déclaraient avoir eu une ITS ou des symptômes dans la dernière année (EMMUSIV 2006).

L'accès limité aux services de santé, l'absence de système de contrôle efficace du VIH et des ITS, les croyances et normes sociales, ainsi que la violence, sont tous des facteurs sous-jacents essentiels qui ont contribué à une évolution progressive de l'épidémie de VIH/SIDA en Haïti. L'instabilité

politique, la pauvreté, l'exode vers les grandes villes, la surpopulation et la création des bidonvilles sont également des déterminants importants de l'épidémie de VIH dans ce pays (CCISD-CECI 2002).

En Haïti, le mode de transmission le plus fréquent du VIH est par voie hétérosexuelle et la majorité des infections seraient attribuables à des comportements sexuels à risque (Pape, 1988). Les vingt dernières années ont vu une énorme augmentation du pourcentage de femmes atteintes du VIH, et maintenant leur nombre serait égal aux hommes (UNAIDS 2006). Malgré que l'épidémie soit considérée comme généralisée dans la population générale, elle demeure encore concentrée dans certains groupes à risque. C'est le cas des travailleuses du sexe (TS) qui seraient particulièrement vulnérables au VIH en raison de leurs pratiques sexuelles, ainsi que des conditions de précarité, d'inégalités entre les genres et de violence du milieu prostitutionnel (Gupta 2000; UNAIDS 2002). En 2003, une première enquête de surveillance de seconde génération (SSG)<sup>1</sup> a été effectuée chez les TS oeuvrant dans la ville de St-Marc en Haïti (CCISD-CECI 2005a). Les résultats de cette première SSG ont montré une prévalence de 10 % pour le VIH et 18 % pour la syphilis chez les TS.

---

<sup>1</sup> En l'an 2000, le Groupe de travail sur la surveillance mondiale du VIH/SIDA et des infections sexuellement transmises (IST), sous les auspices de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et d'ONUSIDA a établi les «Directives pour la surveillance de deuxième génération du VIH» OMS/ONUSIDA (2000). Aussi appelé surveillance de seconde génération (SSG), l'approche consiste en des systèmes renforcés ayant pour objectif de réduire la propagation du VIH et de procurer des soins plus efficaces. Les systèmes SSG proposent un suivi de l'infection au VIH combiné à l'étude des tendances comportementales en vue d'une meilleure compréhension de l'épidémie. Ces systèmes sont axés sur les sous-populations à risque contrairement aux anciens systèmes qui avaient tendance à être orientés sur la population générale.

Les TS ont souvent été la cible des programmes de prévention du VIH et des ITS, étant considérées comme un groupe à risque important dans la transmission de ces infections. Cependant, le phénomène de prostitution concerne non seulement ces femmes, mais réfère également à leurs partenaires sexuels, payants ou non. Ces hommes courent un grand risque d'infection au VIH/ITS et ont aussi un rôle à jouer dans la propagation de l'épidémie dans la population (Bédard 2005). En effet, ceux-ci seraient considérés comme un pont de transmission entre les TS et les autres femmes de la population générale (Morison, Weiss et al. 2001; Lowndes, Alary et al. 2002). Jusqu'à maintenant, peu d'études se sont intéressées aux clients des TS. Les connaissances concernant cette population sont encore limitées, en partie à cause de la difficulté à la rejoindre. En Haïti, aucune donnée n'est disponible concernant la prévalence du VIH et des ITS ainsi que sur les comportements sexuels à risques des hommes fréquentant les milieux de prostitution.

Selon la littérature, les inégalités entre les hommes et les femmes auraient un rôle important dans la propagation de l'épidémie VIH (Zierler and Krieger 1997; van der Straten, King et al. 1998; Gupta 2000; Maman, Campbell et al. 2000; Jewkes, Levin et al. 2003; Dunkle, Jewkes et al. 2004). Plus spécifiquement, les rapports de pouvoir défavorables et les normes sociales contraignantes seraient des facteurs contribuant au risque de contracter le VIH (Ackermann and de Klerk 2002). Ces conditions limitent les femmes dans le

choix d'adoption de comportements sexuels sécuritaires, les mettant à risque d'infection au VIH et ITS.

En plus d'un manque de contrôle de leurs comportements, les femmes haïtiennes sont souvent victimes de violence et celle-ci est considérée presque normale dans la société. Les études ont montré que la violence, sous sa forme physique, sexuelle ou verbale, est un important facteur de risque de VIH/ITS (Garcia-Moreno and Watts 2000; Gupta 2000; Maman, Campbell et al. 2000). La violence peut être perpétrée par des étrangers, mais dans la majorité des cas les partenaires intimes en sont les instigateurs. Selon une enquête récente, le quart des Haïtiennes ont déclaré avoir subi des violences conjugales, et plusieurs considèrent ces actes comme normaux (EMMUSIV 2006). La première enquête SSG faite chez les TS de St-Marc a aussi révélé que la violence frappe également le milieu prostitutionnel haïtien. En effet, le quart des TS affirmaient avoir déjà été battues par un partenaire sexuel et le tiers avaient déjà eu une relation sexuelle sous la contrainte (CCISD-CECI 2005a).

Devant l'importance de cette problématique en Haïti et des conséquences en découlant, il est essentiel de combler les lacunes concernant la prévalence du VIH/ITS et les comportements sexuels chez les clients de TS ainsi que d'identifier les facteurs de risque qui y sont associés. Cette étude vise également à améliorer la compréhension du phénomène de la violence présente dans les milieux prostitutionnels ainsi que son rôle dans la transmission du

VIH. Pour réaliser cette étude, nous avons opté pour une enquête descriptive de type transversal selon une approche de recherche synthétique. Cette stratégie de recherche nous permet d'étudier des phénomènes complexes impliquant de nombreuses variables indépendantes en relation avec la variable dépendante choisie.

Le présent ouvrage est divisé en cinq sections. La première section dresse un tableau de l'épidémiologie du VIH/ITS et des facteurs de risque associés, de l'utilisation du condom ainsi que du phénomène de la violence et de ses conséquences sur l'épidémie de VIH. La deuxième partie discute des objectifs, des cadres conceptuels utilisés, des questions et hypothèses de recherche reliées à cette étude ainsi que du cadre conceptuel. La quatrième section concerne la méthodologie utilisée pour collecter et analyser les données dans le cadre de cette recherche. La section « corps de la thèse » comprend une description de la population et trois articles scientifiques. Le premier article porte sur la prévalence du VIH et des ITS ainsi que des facteurs de risque qui y sont associés chez les clients de TS de St-Marc et Gonaïves, Haïti. Il démontre également que cette population agirait comme un «pont de transmission» du VIH et des ITS entre les TS et leurs conjointes, femmes, petites amies et autres partenaires sexuelles. Le second article traite des déterminants de l'intention d'utilisation du condom lors de la prochaine relation sexuelle avec la TS, basé sur le modèle de la Théorie du Comportement Planifié (TCP) dans cette même population. Enfin, le dernier article concerne la prévalence des comportements

violence envers les partenaires intimes ainsi que son rôle dans l'adoption de comportements sexuels à risque, tels que la non-utilisation du condom. Finalement, la dernière section discute des résultats obtenus lors de cette étude et élabore des recommandations pour des interventions de prévention chez les clients de TS en Haïti. Nous y présentons aussi les forces et les faiblesses reliées à cette recherche.

En plus de contribuer à l'avancement des connaissances, les résultats de cette recherche pourront servir de base théorique utile pour la prise de décision concernant l'élaboration de stratégies préventives chez ce groupe à risque; tout cela dans le but de planifier les interventions de prévention les plus efficaces possible. De plus, cette étude aidera également les intervenants locaux à définir des indicateurs appropriés pour la SSG chez les clients. Le choix de la population est primordial compte tenu de son rôle dans la transmission de l'épidémie de VIH dans la population générale.

## ***1.2 Objectifs de recherche***

Les objectifs généraux de cette recherche sont i) connaître l'ampleur et les facteurs associés à la transmission du VIH/ITS chez les clients fréquentant des milieux de prostitution des villes de St-Marc et Gonaïves et ii) approfondir les connaissances sur le phénomène de la violence et le rôle joué par celle-ci dans la transmission du VIH dans cette population.

Les objectifs spécifiques de cette étude sont :

1. Estimer la prévalence du VIH et des ITS (syphilis, VHS-2<sup>2</sup>) ainsi que celle de l'utilisation du condom avec les différentes partenaires chez les clients des TS oeuvrant dans les villes de St-Marc et Gonaïves, du département sanitaire de l'Artibonite en Haïti.
2. Identifier les facteurs de risque d'infection au VIH et ITS (syphilis et VHS-2) dans cette population.
3. Identifier les déterminants associés à l'intention d'utilisation du condom chez les clients des TS des villes de St-Marc et Gonaïves.
4. Estimer la prévalence des comportements de violence envers les partenaires intimes<sup>3</sup> (émotionnelle, physique, et sexuelle) chez les clients de TS des villes de St-Marc et Gonaïves et examiner dans quelle mesure le phénomène de la violence est associé aux comportements sexuels à risque chez ces hommes.

---

<sup>2</sup> Le virus de l'herpès simplex de type 2 (VHS-2) est l'agent responsable de l'herpès génital.

<sup>3</sup> Les partenaires dites intimes représentent les femmes, conjointes et petites amies.

## **CHAPITRE 2**

### **État des connaissances**

## **2. État des connaissances**

Ce chapitre couvre la littérature se rapportant aux concepts de la problématique étudiée à savoir l'épidémiologie du VIH et des ITS, principalement dans les Caraïbes ainsi que chez les clients de TS, et les facteurs de risque d'infection. Nous enchaînons avec une section sur l'utilisation du condom chez les clients de TS abordant également les déterminants sociocognitifs reliés à l'intention de faire usage du condom. Par la suite, nous traitons de la violence envers les femmes et la transmission du VIH, plus précisément de la violence structurelle, la prévalence de violence envers les femmes dans le monde ainsi que de ses conséquences. Finalement, nous avons également ajouté une section sur le contexte d'Haïti enfin de mettre le lecteur en perspective.

### ***2.1 Épidémiologie du VIH et des ITS***

#### **2.1.1 VIH/SIDA dans les Caraïbes**

Les Caraïbes est la région du monde la plus affectée par le VIH après l'Afrique subsaharienne. Cependant, il est difficile d'avoir une évaluation précise de l'épidémie, car il y a absence d'une surveillance rigoureuse du VIH dans plusieurs pays de cette région (Walker, Garcia-Calleja et al. 2001). En 2005, près de 330 000 personnes y vivaient avec le virus du VIH, dont 51 % étaient des femmes (UNAIDS 2006). Malgré que le mode de transmission du VIH soit principalement hétérosexuel, il ne faudrait pas oublier qu'environ

12 % des infections sont attribuables à des rapports sexuels entre hommes (Inciardi, Syvertsen et al. 2005). Le SIDA est la cause principale de mortalité chez l'adulte dans cette région où il a fait près de 27 000 victimes en 2006 (UNAIDS 2006). Les épidémies varient en matière d'intensité et d'étendue dans l'ensemble des Caraïbes. Selon la classification de l'OMS et ONUSIDA, une épidémie est considérée comme « généralisée » lorsque la prévalence est supérieure à 1 % chez les femmes enceintes (OMS/ONUSIDA 2000). Les pays les plus touchés sont **Haïti**, les **Bahamas**, ainsi que **Trinité et Tobago**, où la prévalence dépasse les 2 % (UNAIDS 2006). Aux **Bahamas**, environ 6800 personnes vivaient avec le VIH en 2005. Malgré qu'elle soit élevée, la prévalence du VIH chez les femmes enceintes a baissé au cours des dernières années où elle est passée de 4 % en 1990 à 3 % 2005. De plus, une prise en charge et une meilleure gestion du SIDA dans ce pays semblent avoir fait diminuer le nombre de décès dû à cette maladie (CAREC 2004). Pour ce qui est de **Trinité et Tobago**, approximativement 27 000 personnes étaient porteuses du virus l'an dernier et la prévalence était d'environ 2,6 % (UNAIDS 2006).

La **Jamaïque**, la **République Dominicaine** et la **Barbade** sont des pays où la prévalence du VIH dépasse les 1 % (UNAIDS 2006). La prévalence du VIH reste stable en **Jamaïque**, et ce, même si elle a légèrement diminué à certains endroits et qu'un plus grand nombre de personnes se protègent maintenant contre le VIH. En 2005, 25 000 individus vivaient avec le VIH et la

prévalence était estimée à 1,5 % (UNAIDS 2006). Toujours selon l'UNAIDS, environ 66 000 personnes vivraient avec le VIH en **République Dominicaine**. Dans ce pays, le niveau d'infection est resté stable au cours des dernières années et la prévalence en 2006 était estimée à 1,1 % (UNAIDS 2006). Cependant, des prévalences plus élevées ont été trouvées dans certaines régions du pays comme à La Romana et San Juan (plus de 2 %) et dans les *bateyes* (plus de 5 %), communautés où vivent les travailleurs des plantations de cannes à sucre venant principalement d'Haïti (Brewer, Hasbun et al. 1998; UNAIDS 2006). Pour ce qui est de la **Barbade**, la prévalence est également restée stable (1,5 %) au cours des dernières années. Toutefois, le nombre de décès annuel a diminué de moitié entre 1999 et 2002 (CAREC 2004). De plus, la prévalence chez les femmes enceintes a aussi baissé entre 1999 et 2003, passant de 1,0 % à 0,6 %. Ces résultats seraient attribuables en partie au développement de services de dépistage ainsi qu'à la mise à disposition de traitements antirétroviraux.

Avec une prévalence de seulement 0,1 %, **Cuba** reste une exception dans la région des Caraïbes. Cette faible prévalence serait due aux mesures prises par **Cuba** au début de l'épidémie, comme le dépistage obligatoire des populations vulnérables (p. ex. femmes enceintes), la surveillance des banques de sang, l'incorporation du dépistage du VIH dans les examens de routine, la notification des récents partenaires sexuels des personnes séropositives ainsi que les programmes d'éducation et traitements gratuits par antirétroviraux chez

les personnes infectées (Inciardi, Syvertsen et al. 2005). Cependant, le faible niveau d'infection au VIH serait menacé par la prostitution qui a augmentée suite à l'instabilité économique et au développement de l'industrie touristique (Barry 2000; Inciardi, Syvertsen et al. 2005)

Aujourd'hui, **Haïti** est de loin le pays des Caraïbes le plus touché par le VIH, avec plus de 190 000 personnes séropositives (UNAIDS 2006). Les recherches effectuées en **Haïti** laissent croire que le virus du VIH a probablement été introduit dans l'île vers la fin des années 70 à travers le tourisme homosexuel venant principalement des États-Unis (Pape, Liautaud et al. 1986; Pape and Johnson 1988; Farmer 2006). Le fait qu'un grand nombre de ces hommes haïtiens homosexuels étaient également bisexuels a facilité le passage du virus dans la population féminine. Jusqu'à tout récemment, peu de données étaient collectées et analysées afin d'assurer un suivi efficace de l'épidémie, par conséquent le nombre de cas déclaré ne reflétait pas l'état actuel de celle-ci. Il était donc difficile d'évaluer l'ampleur du potentiel que pouvait prendre l'épidémie en **Haïti**. En 2005, une enquête populationnelle a montré une prévalence de 2,2 % dans l'ensemble du pays, variant de 1,4 à 3 % selon la région (EMMUSIV 2006). Dans le département de l'Artibonite, l'EMMUS-IV a rapporté une prévalence du VIH de 2.1 %. Encore aujourd'hui, les contextes socio-économiques, politiques et sanitaires précaires contribuent à la persistance de l'épidémie de VIH/SIDA en **Haïti**.

### **2.1.2 ITS dans les Caraïbes**

Les infections transmissibles sexuellement (ITS) sont un problème de santé majeur dans le monde. En 1999, l'OMS estimait à environ 340 millions le nombre de nouvelles infections chez les adultes (WHO 2001). Lorsqu'elles sont non traitées, les ITS peuvent causer de graves problèmes de santé tels que des inflammations pelviennes chroniques ou aiguës, l'infertilité, des échecs de grossesses (p. ex. fausses couches, prématurité, mortinaissance). De par leur mode de transmission identique, les ITS sont également considérées comme un indicateur d'exposition potentielle au virus du VIH (Fleming and Wasserheit 1999). Leur présence est le reflet de relations sexuelles récentes non protégées, où souvent de multiples partenaires sont impliqués. De plus, les ITS peuvent aussi faciliter la transmission du virus du VIH en causant des lésions et ulcérations (Stamm, Handsfield et al. 1988; Dickerson, Johnston et al. 1996; Fleming and Wasserheit 1999).

Les ITS sont courantes dans les Caraïbes, mais il est difficile de déterminer le fardeau réel de ces maladies dans cette région (Gerbase, Toscano et al. 1999). En effet, la majorité des pays des Caraïbes font une surveillance passive des ITS. Il existe donc peu de données concernant ces infections et celles-ci sont parfois incomplètes. De plus, plusieurs de ces ITS sont asymptomatiques et ne sont pas prises en compte par de tels systèmes de surveillance. Malgré son déclin dans les pays développés, la syphilis reste un problème de santé publique important dans les pays en développement dû à ses

complications et son taux élevé d'infection. Entre 1995 et 1999, le nombre de cas de syphilis a pratiquement triplé dans les Caraïbes et Amérique Latine passant de 1,3 à 3 millions (WHO 2001). Selon une surveillance chez les donneurs de sang effectuée en 1996, la prévalence de la syphilis était faible à la **Barbade**, à la **Grenade** et aux **Bahamas**, se situant entre 0,2 et 0,4 % (PAHO 1999). En **Jamaïque** et à **Cuba**, la prévalence était plus élevée avec 1,2 %. Cependant, la prévalence chez les donneurs de sang n'est pas représentative de la population générale, car elle implique une sélection des personnes à faible risque. En **Jamaïque**, une étude chez les femmes consultant un centre de santé sur les ITS a montré une prévalence de 5,2 % en 1999 (Smikle, Dowe et al. 2001). Selon le Pan American Health Organization (PAHO), la prévalence de la syphilis chez les femmes enceintes jamaïcaines aurait diminué et serait passée de 6 % en 1996 à 2 % en 2000 (PAHO 2002). Pour ce qui est de **Cuba**, une enquête effectuée en 1998 chez les femmes enceintes a observé une prévalence de la syphilis de 0,9 % (Berdasquera Corcho, Farinas Reinoso et al. 2001). Finalement, l'incidence de la syphilis serait passée de 50 à 30 par 100 000 entre 1996 et 2000 à **Trinité et Tobago** (PAHO 2002). En **République Dominicaine**, l'incidence de la syphilis chez les femmes était de 25 par 100 000.

L'OMS estime que 21 millions de personnes sont infectées chaque année par l'herpès génital. La prévalence varie selon les pays et des taux plus élevés ont été observés en Afrique subsaharienne et dans les Caraïbes (WHO

2001). La majorité des infections à l'herpès génital sont causées par le virus VHS-2. L'herpès génital est une maladie chronique et plusieurs des personnes infectées sont asymptomatiques. Cette ITS a été démontrée comme une cause majeure d'ulcères génitaux, augmentant le risque de transmission du VIH. Les données concernant le VHS-2 sont rares étant donné que celle-ci ne fait normalement pas partie des ITS sous surveillance dans plusieurs pays des Caraïbes et que les tests diagnostics fiables sont dispendieux. En 2004, une étude faite à la **Barbade** a montré une séroprévalence du VHS-2 de 34% chez les donneurs de sang, 40 % chez les femmes enceintes et 77 % chez les personnes infectées par le VIH (Levett 2005). En **Jamaïque**, une enquête a observé une baisse de la prévalence du VHS-2 chez les personnes fréquentant une clinique de santé sur les ITS passant de 17 % en 1982/1983 à 7 % en 1990/91 (Brathwaite, Figueroa et al. 1997). Dans une étude plus récente effectuée en 1996, l'herpès génital était responsable de 52 % des ulcères génitaux des patients de cette clinique d'ITS (Behets, Brathwaite et al. 1999). Pour ce qui est de **Cuba**, une séroprévalence du VHS-2 de seulement 2% a été observée chez les femmes enceintes (Berdasquera Corcho, Farinas Reinoso et al. 2001).

En **Haïti**, les ITS sont fréquentes dans la population générale. Lors d'une enquête effectuée en 2000, 8,3 % des hommes et 21,0% des femmes déclaraient avoir eu une infection ou des symptômes dans la dernière année (EMMUSIV 2006). Lors d'une récente étude haïtienne effectuée auprès des

femmes enceintes, 21 % d'entre elles avaient affirmé avoir eu une ITS durant la dernière année (Kershaw, Small et al. 2006). De plus, la surveillance sentinelle chez les femmes enceintes a révélé une prévalence de la syphilis de 3,7 % (Ministère de la Santé Publique et de la Population and l'Enfance 2004). Pour ce qui est de l'herpès génital (VHS-2), la seule étude effectuée en **Haïti** a montré une séroprévalence de 54% chez les femmes fréquentant un centre de santé de Port-au-Prince (Boulos, Ruff et al. 1992).

### **2.1.3 VIH et ITS chez les clients de TS**

Les hommes fréquentant les milieux de prostitution jouent également un rôle dans la propagation de l'épidémie dans la population haïtienne. En effet, les clients courent un grand risque d'infection aux VIH et ITS. Ce groupe d'hommes agirait comme un pont de transmission du VIH/ITS entre les TS et les autres femmes (Morison, Weiss et al. 2001; Lowndes, Alary et al. 2002). Jusqu'à maintenant, peu d'études se sont intéressées aux partenaires sexuels des TS. Les connaissances concernant cette population sont très limitées et cela serait en partie causé par la difficulté à la rejoindre (Pickering, Okongo et al. 1997; Lowndes, Alary et al. 2000; Vuylsteke, Ghys et al. 2003; Wee, Barrett et al. 2004).

Pour l'instant, la majorité des études chez les clients des TS ont eu lieu en Afrique subsaharienne et en Asie. Une enquête effectuée en Gambie recrutant des clients à la sortie de leur rencontre avec les TS a montré une prévalence du

VIH de 6 % dans cette population (Pickering, Todd et al. 1992). Une autre étude réalisée au Bénin a démontré une prévalence du VIH de 8,4 % chez les clients, de 12,2 % chez le personnel des sites de prostitution et de 16,1 % chez les petits amis des TS, ce qui correspondait à plus du double de la prévalence de la population générale (2-3 %) (Lowndes, Alary et al. 2000). Les auteurs ont également observé chez les clients une prévalence de 5,4 % pour la gonorrhée, 2,7 % pour la chlamydia et 2,7 % pour le trichomonas. De plus, un examen physique a révélé que 2 % d'entre eux avaient un ulcère génital. Une enquête ayant eu lieu dans les bordels au Sénégal a montré que 4,4 % des clients étaient infectés par le VIH (Espirito Santo and Etheredge 2002). En Côte d'Ivoire, une prévalence de 13,4 % a été trouvée chez les clients qui sortaient d'une rencontre avec une TS (Vuylsteke, Ghys et al. 2003). Quant à Côté et coll., ils ont observé une prévalence du VIH variant de 15 % chez les hommes fréquentant des TS ambulantes à 32 % chez les petits amis des TS au Ghana (Cote, Sobela et al. 2004).

Pour ce qui est de l'Asie, une étude ayant eu lieu au Cambodge a observé que 6,8 % des clients fréquentant les bordels étaient infectés par VIH. De plus, 15,8 % des répondants affirmaient avoir eu des symptômes d'ITS (écoulement, ulcères) lors de la dernière année (Hor, Detels et al. 2005). En Thaïlande, une enquête chez les clients des TS a révélé que 1 % étaient positifs au VIH, 4 % pour l'herpès (VHS-2), 6 % pour la chlamydia, et de 16 % la gonorrhée (Tabrizi, Skov et al. 2000).

Ailleurs dans le monde, une étude péruvienne a observé chez les clients de TS une prévalence de 2 % pour la chlamydia, mais aucun cas de gonorrhée (Miller, Mendoza et al. 2004). Du côté de l’Australie, une enquête effectuée chez les hommes fréquentant des TS à Sydney a révélé une prévalence de 0,2 % pour le VIH, 0,8 % pour la gonorrhée, 1 % pour la syphilis, 1,8 % pour la chlamydia, et 6,1 % pour le VHS-2 (Coughlan, Mindel et al. 2001).

Pour l’instant, aucune donnée sur la prévalence du VIH et des ITS n’est disponible pour les clients des TS en Haïti et il est impossible d’avoir une idée de l’ampleur de l’épidémie de VIH/ITS dans ce groupe à risque.

## ***2.2 Facteurs de risque de VIH***

### **2.2.1 Les ITS**

En raison de leur mode de transmission identique, les ITS sont considérées comme un indicateur d’exposition potentielle au virus du VIH (Fleming and Wasserheit 1999). Leur présence est le reflet de relations sexuelles non protégées, où souvent de multiples partenaires sont impliqués. De plus, d’un point de vue biologique, la présence d’ITS peut également causer des lésions et ulcérations pouvant favoriser la transmission du VIH. Selon la littérature, la syphilis et l’herpès génital (VHS-2) seraient deux ITS associées au VIH (Deschamps, Pape et al. 1996; Freeman, Weiss et al. 2006; Reynolds,

Risbud et al. 2006). L'herpès génital est une cause importante d'ulcérations génitales et les pays où l'épidémie de VIH se propage principalement par la voie hétérosexuelle semblent avoir une croissance rapide de personnes infectées par le VHS-2 (O'Farrell 1999).

Dans le milieu prostitutionnel, des études réalisées chez les TS ont montré une association entre la présence d'ITS (syphilis et VHS-2) et l'infection au VIH (Lankoande, Meda et al. 1998; Aklilu, Messele et al. 2001; Nagot, Ouedraogo et al. 2005; Ramjee, Williams et al. 2005). Du côté des clients, une étude effectuée au Cambodge a révélé que les clients des TS ayant eu une ITS au cours de la dernière année avaient plus de risque d'infection au VIH (Hor, Detels et al. 2005). Au Bénin, les clients avec des symptômes d'ITS étaient plus souvent infectés au VIH (Lowndes, Alary et al. 2000). Pour ce qui est d'Haïti, Deschamps et coll. ont montré que la transmission hétérosexuelle du VIH était associée à la présence de syphilis dans la population générale (Deschamps, Pape et al. 1996).

### **2.2.2 Le multipartenariat**

La littérature concorde sur le fait que le multipartenariat est un facteur de risque important de l'infection au VIH et ITS (Parazzini, Cavalieri D'oro et al. 1995; Mnyika, Klepp et al. 1996; Finer, Darroch et al. 1999; Bautista, Sanchez et al. 2004). Le multipartenariat inclut le nombre, mais aussi le type de partenaires sexuels. En effet, certaines catégories de partenaires sont plus

risquées que d'autres, comme c'est le cas des TS et des utilisateurs de drogues injectables. Selon les récentes études sur le sujet, le type de réseaux sexuels, le synchronisme des relations sexuelles<sup>4</sup> ainsi que le mélange des genres de partenaires (« sexual mixing patterns »)<sup>5</sup> seraient des facteurs majeurs dans la dynamique de transmission du VIH et des ITS dans la population (Morris and Kretzschmar 1997; Aral 1999; Rosenberg, Gurvey et al. 1999; Gregson, Nyamukapa et al. 2002; Drumright, Gorbach et al. 2004; Gorbach, Drumright et al. 2005).

Du côté du milieu prostitutionnel, les études africaines réalisées auprès de TS démontrent que ces femmes ont un nombre élevé de partenaires variés; réguliers, occasionnels, payant ou non (Aklilu, Messele et al. 2001; Morison, Weiss et al. 2001; Ghys, Diallo et al. 2002; Nagot, Ouangre et al. 2002; Dunkle, Beksinska et al. 2005).

Plusieurs études s'intéressant aux partenaires sexuels des TS ont montré que ces hommes semblaient avoir plusieurs partenaires concomitantes (Pickering, Okongo et al. 1997; Lowndes, Alary et al. 2000; Voeten, Egesah et al. 2002; Lau and Tsui 2003). Il s'agissait généralement d'une partenaire intime (femme, petite amie) et d'autres partenaires occasionnelles (incluant les TS) ou soit de plusieurs partenaires occasionnelles. La littérature a également

---

<sup>4</sup> Le terme réfère au laps de temps séparant les relations sexuelles avec des partenaires différents ainsi qu'à la présence de relations concomitantes.

<sup>5</sup> Le «sexuel mixing patterns » réfère à la ressemblance ou non des partenaires d'une relation sexuelle selon des aspects socio-démographiques et économiques (âge, le statut socio-économique, etc).

montré que l'utilisation du condom variait en fonction du type de partenaire. Le préservatif serait couramment employé avec les partenaires occasionnelles et les TS, mais plus rarement dans les relations sexuelles impliquant les partenaires régulières (Pickering, Okongo et al. 1997; Lowndes, Alary et al. 2000; Voeten, Egesah et al. 2002). Pour leur part, Lau et coll. ont révélé que les clients de TS de Hong Kong ayant eu plus de quatre partenaires sexuelles au cours des six derniers mois utilisaient moins le condom que ceux ayant eu moins de partenaires (Lau and Tsui 2003). Les études effectuées chez les clients de TS ont également montré une association entre le fait d'avoir de nombreux de partenaires ou visites chez les TS et d'être infectés par le VIH ou une autre ITS (Fajans, Wirawan et al. 1994; do Espirito Santo and Etheredge 2003; Cote, Sobela et al. 2004; Xu, Wang et al. 2008).

En Haïti, le phénomène du multipartenariat est très répandu chez les hommes et semble socialement accepté. Un pourcentage non négligeable d'Haïtiens rapporte avoir eu de nombreuses partenaires sexuelles de façon simultanée. Lors d'une enquête ayant eu lieu en 2005, plus du quart des femmes en union (17,9%) ont déclaré que leur mari avait au moins une autre femme et 9 % des hommes en union disaient avoir une « femme à côté » (EMMUSIV 2006). Dans une récente étude effectuée chez les femmes enceintes du département de l'Artibonite, 61 % d'entre elles croyaient que leur partenaire avait une autre partenaire (Kershaw, Small et al. 2006). Cependant, aucune étude n'a encore examiné l'association entre le multipartenariat et

l'infection au VIH/ITS chez les hommes haïtiens, et plus particulièrement chez les clients des TS.

### **2.2.3 La consommation d'alcool et de drogues**

La consommation d'alcool ou de drogues avant une relation sexuelle a souvent été considérée comme un obstacle à des comportements sexuels sécuritaires, et en conséquence favorable à l'acquisition du VIH et d'ITS. En amenant une diminution du jugement et de l'habileté à prendre des décisions, l'alcool et les drogues réduiraient la disposition à utiliser le condom, et de le faire correctement. Elles causeraient aussi un relâchement des inhibitions entraînant ainsi des comportements sexuels plus risqués. La consommation d'alcool ou de drogues peut aussi engendrer un climat d'agressivité et de violence, rendant la négociation pour l'utilisation du préservatif plus difficile. Enfin, une autre hypothèse suggère qu'une prédisposition aux risques, et par le fait même à l'adoption de comportements sexuels risqués, pourrait conduire à la consommation d'alcool ou des drogues (Stall, McKusick et al. 1986; Brodbeck, Matter et al. 2006).

L'association entre l'alcool et l'utilisation du préservatif est encore controversée et dépendrait du contexte ainsi que du partenaire sexuel impliqué (Leigh 2002). Cependant, une récente étude longitudinale ayant eu lieu en Uganda a montré que la consommation d'alcool était associée avec une utilisation du condom inconsistante et à de multiples partenaires sexuels

(Zablotska, Gray et al. 2006). Pour ce qui est du milieu prostitutionnel, une étude faite à Singapour a démontré que les clients des TS ayant consommé de l'alcool avant la relation sexuelle utilisaient le préservatif de façon inconstante (Wee, Barrett et al. 2004). Une autre enquête effectuée en Inde chez les clients a révélé que les hommes ayant plus souvent des relations sexuelles avec les TS sous l'influence de l'alcool utilisaient moins le préservatif (Madhivanan, Hernandez et al. 2005). En Haïti, la consommation d'alcool est plus élevée chez l'homme, environ le quart de ceux-ci ont rapporté en avoir consommé au cours des trois derniers mois (EMMUSIII 2000). Ce pourcentage est probablement plus élevé, car lors d'une autre enquête effectuée à St-Marc dans le département de l'Artibonite, 41 % des jeunes âgés de 15-24 ans ont affirmé avoir consommé de l'alcool au cours du dernier mois (CCISD-CECI 2005b).

La littérature sur l'effet de la consommation de drogue sur la transmission du VIH est encore plus limitée. Cependant, les études ont montré que les individus consommant de la marijuana avaient des comportements sexuels risqués et couraient ainsi un plus grand risque d'infections aux VIH et ITS (Poulin and Graham 2001; Bautista, Sanchez et al. 2004; Simbayi, Kalichman et al. 2005; Bautista, Sanchez et al. 2006; Cook, Comer et al. 2006). De plus, la consommation de marijuana a été associée au fait d'avoir plusieurs partenaires sexuels et une initiation sexuelle précoce (Wingood and DiClemente 1998; Castilla, Barrio et al. 1999; Stanton, Leukefeld et al. 1999). Les données sur la consommation de drogues sont rares en Haïti. Une enquête effectuée chez

les jeunes en Haïti a révélé que seulement 0,2 % avaient déjà fait l'expérience de marijuana (CCISD-CECI 2005b).

#### **2.2.4 Le statut socio-économique**

Le VIH trouve également son pouvoir de propagation grâce au contexte économique, politique et social qui règne dans ce pays. Les études examinant la relation entre le VIH et le statut socio-économique ont rapporté des résultats contradictoires (Shelton, Cassell et al. 2005; Wojcicki 2005). Une des raisons évoquées serait reliée au stade de l'épidémie du VIH. Il a été postulé que les personnes ayant un statut socio-économique élevé seraient plus à risque d'être infectées au début de l'épidémie. Cependant, à mesure que le virus se propagerait dans la population générale, la dynamique de transmission du VIH changerait, les individus étant plus éduqués répondant probablement plus rapidement aux informations sur le VIH/SIDA et aux campagnes de prévention (Fylkesnes, Musonda et al. 1997; Kilian, Gregson et al. 1999; Fylkesnes, Musonda et al. 2001; de Walque, Nakiyingi-Miiro et al. 2005; Michelo, Sandoy et al. 2006).

Dans le milieu prostitutionnel, certaines études ont démontré que les TS et les clients sous-scolarisés seraient moins portés à utiliser le préservatif et plus susceptibles d'être infectées par le VIH et ITS (Pickering, Quigley et al. 1993; Aklilu, Messele et al. 2001; Alary, Lowndes et al. 2003; Dandona, Dandona et al. 2005). Par ailleurs, une étude effectuée au Kenya a observé que les TS avec

un statut socio-économique faible avaient une prévalence plus élevée du VIH (Simonsen, Plummer et al. 1990). Les comportements sexuels et le risque de VIH seraient différents selon le type de TS. Les TS exerçant dans la rue ont plus de risque de relations sexuelles non protégées et d'être séropositives (Carter, Harry et al. 1997). Néanmoins, l'enquête SSG réalisée chez les TS de St-Marc a montré des résultats contraires. En effet, la prévalence du VIH chez les TS oeuvrant dans la rue était plus faible (7,2%) que chez les TS travaillant dans les bordels (12,5 %) ou dans les bars/maisons closes (23,3 %) (CCISD-CECI 2005a)<sup>6</sup>.

Pour ce qui est des clients, une étude ayant eu lieu en Gambie a montré que l'utilisation du préservatif augmentait avec le niveau d'éducation et le type d'emploi, les cols blancs et commerçants l'utilisant plus souvent (Pickering, Quigley et al. 1993). Lors d'une enquête effectuée en Côte d'Ivoire, Vuylsteke et coll. ont observé que les clients sans emploi avaient plus de risque d'être infectés par le VIH comparés aux clients ayant un emploi ou étant aux études (Vuylsteke, Ghys et al. 2003). Au Bénin, les clients de TS n'ayant aucune éducation ou un niveau primaire avaient plus de risque d'être infectés par la gonorrhée ou la chlamydia (Alary, Lowndes et al. 2003). Une autre étude néerlandaise chez les clients des TS a révélé que les hommes ayant moins d'éducation utilisaient moins le condom que ceux plus scolarisés (de Graaf, van Zessen et al. 1997). Lors d'une enquête à Bali, Ford et coll. ont rapporté que

---

<sup>6</sup> Selon les auteurs, cette plus faible prévalence serait due au fait que plusieurs TS oeuvrant dans la rue font ce travail à temps partiel et ont souvent un autre emploi ou sont aux études.

les clients avec un niveau d'éducation plus élevé étaient plus susceptibles d'utiliser le préservatif avec les TS (Ford, Wirawan et al. 2002). Les mêmes conclusions ont été trouvées lors de deux autres études chez les clients des TS de Hong Kong et à Singapour (Lau and Tsui 2003; Wee, Barrett et al. 2004).

### **2.2.5 La religion**

Les religions peuvent exercer un certain contrôle social sur les attitudes et les comportements de ses adhérents (Lehrer 2004). Les études ont montré que les croyances ainsi que les activités religieuses jouent un rôle dans les comportements sexuels (Studer and Thornton 1987; Brewster, Cooksey et al. 1998; Lagarde, Enel et al. 2000; Zaleski and Schiaffino 2000; Hardy and Raffaelli 2003; Raine, Minnis et al. 2003; Lefkowitz, Gillen et al. 2004; Zelee, Cleland et al. 2004; Jones, Darroch et al. 2005; Agha, Hutchinson et al. 2006; Kramer, Hogue et al. 2007). L'influence de la religion serait d'autant plus importante à l'adolescence et au début de l'âge adulte lorsque les attitudes et les comportements concernant la sexualité sont en plein développement. La Théorie du Groupe de Référence a souvent été utilisée afin d'expliquer les associations entre la religion et les pratiques sexuelles (Studer and Thornton 1987; Zaleski and Schiaffino 2000; Lefkowitz, Gillen et al. 2004). Cette théorie stipule que les individus ont tendance à suivre les enseignements de leur religion lorsqu'il s'agit d'adhérer à des comportements sexuels. En plus d'avoir un impact directement au niveau individuel à travers les comportements, la religion peut également avoir un effet au niveau

populationnel ou « écologique » en influençant l'éducation, les politiques ainsi que l'utilisation des ressources.

L'affiliation religieuse peut avoir un effet positif sur la diminution du risque d'infection au VIH/ITS par la promotion du délai de l'initiation sexuelle et l'abstinence (Brewster, Cooksey et al. 1998; Jones, Darroch et al. 2005; Agha, Hutchinson et al. 2006). Cependant, plusieurs groupes religieux, notamment les catholiques, dissuadent l'utilisation du condom mettant leurs fidèles à risque d'infection (Arie 2005; auteurs 2006; Kramer, Hogue et al. 2007). Selon une étude récente, l'affiliation religieuse pourrait aussi influencer le fait d'avoir ou non des relations extra-conjugales (Zelee, Cleland et al. 2004). En plus de l'affiliation religieuse, il est également important de considérer la religiosité, laquelle correspond à la force des croyances religieuses. En effet, plusieurs études ont montré que la religiosité était associée avec des comportements sexuels plus conservateurs, tels que le fait de ne pas avoir de relations extra-conjugales et le délai dans l'initiation sexuelle (Zaleski and Schiaffino 2000; Hardy and Raffaelli 2003; Lefkowitz, Gillen et al. 2004; Rostosky, Wilcox et al. 2004; de Visser, Smith et al. 2007).

### ***2.3 Utilisation du condom***

Un des comportements sexuels les plus souvent mentionnés dans la littérature du VIH/ITS est l'utilisation du condom. Le préservatif masculin est à ce jour un des moyen les plus efficaces pour se protéger contre le VIH et les

ITS, et donc un facteur déterminant dans la transmission de ces infections (Weller and Davis 2003; Holmes, Levine et al. 2004). Plusieurs recherches ont démontré que la promotion du condom est une stratégie de prévention clé dans la lutte contre le VIH et les autres ITS (Ngugi, Plummer et al. 1988; Bhave, Lindan et al. 1995; Rojanapithayakorn and Hanenberg 1996; Asimwe-Okiror, Opio et al. 1997; Ahmed, Lutalo et al. 2001; Fylkesnes, Musonda et al. 2001).

### **2.3.1 Utilisation du condom chez les clients des TS**

Selon la littérature, l'utilisation du condom chez les clients des TS varierait d'un pays à l'autre et dépendamment du type de partenaire sexuelle. En Gambie, Pickering et coll. ont démontré que les clients rapportaient une plus faible utilisation du condom que les TS et que son usage différait selon la catégorie de partenaire et le lieu de rencontre (Pickering, Quigley et al. 1993). Une enquête effectuée au Bénin a observé que seulement 10 % des clients utilisaient le condom de façon constante avec toutes les partenaires, TS et intimes (Lowndes, Alary et al. 2000). Au Kenya, Voeten et coll. ont montré que moins de la moitié (45 %) des clients utilisaient toujours, ou normalement, le condom avec une TS (Voeten, Egesah et al. 2002). Une étude effectuée en Côte d'Ivoire a révélé une prévalence du condom élevée chez les clients des TS; 93 % d'entre eux déclaraient utiliser toujours le préservatif avec les TS (Vuylsteke, Ghys et al. 2003). Cette prévalence élevée a été confirmée par une enquête ayant eu lieu chez les TS d'Abidjan (Ghys, Diallo et al. 2002). Une autre étude réalisée chez les clients au Burkina Faso a également montré une

prévalence élevée de l'utilisation du condom (99,6 %) lors de leur dernier rapport sexuel (Bédard 2005).

En Asie, une enquête effectuée dans les bordels de Bali a révélé que seulement 8 % des clients faisaient usage du préservatif avec les TS (Fajans, Wirawan et al. 1994). Une étude plus récente faite par Ford et coll. ont montré que 27.3% des clients utilisaient toujours ou souvent le condom avec les TS de Bali (Ford, Wirawan et al. 2002). À Hong Kong, 72,7 % des clients déclaraient toujours utiliser le condom avec les TS (Lau and Tsui 2003). Une enquête effectuée chez les clients fréquentant une clinique d'ITS de Singapour a révélé que 83.8 % d'entre eux employaient toujours le condom avec les TS (Wee, Barrett et al. 2004). Une autre étude cambodgienne a montré que la majorité des clients utilisaient toujours le condom avec la TS (75 %), mais que peu d'entre eux en faisaient usage avec leur petite amie (14 %) (Hor, Detels et al. 2005).

Ailleurs, une étude néerlandaise a montré que 86 % des clients avaient toujours utilisé le condom avec la TS lors de la dernière année (de Graaf, van Zessen et al. 1997). Une autre enquête effectuée en Australie a révélé que seulement 37 % des clients de TS employaient le condom de façon constante avec toutes leurs partenaires sexuelles (Coughlan, Mindel et al. 2001). Au Pérou, 86 % des clients ont affirmé toujours utiliser le préservatif lors de leurs relations sexuelles avec les TS (Miller, Mendoza et al. 2004).

Bien que la majorité des Haïtiens connaissent l'existence du VIH/SIDA ainsi que certains modes de transmission, la prévalence d'utilisation du préservatif reste faible dans la population générale. Selon la dernière enquête EMMUS, 25.6 % des femmes et 39.8 % des hommes ont rapporté l'avoir employé au cours du dernier rapport sexuel avec un partenaire autre que le conjoint (EMMUSIV 2006). Pour ce qui est de la prévalence d'usage du condom lors de la dernière relation sexuelle avec le conjoint(e), elle était de seulement 5,4 % chez les femmes et de 6,8 % chez les hommes. Chez les TS, l'étude réalisée par Soto et coll. en 2005 a montré une prévalence d'utilisation du condom lors de la dernière relation sexuelle en échange d'argent de seulement 36 % (CCISD-CECI 2005a). Pour l'instant, aucune étude n'a examiné l'usage du condom chez les clients de TS en Haïti.

Selon la littérature, le condom serait proposé et fourni majoritairement par la TS. En effet, une étude effectuée chez les TS du Cambodge a révélé que 90 % d'entre elles avaient suggéré le condom à leurs clients et que 59 % avaient réussi à le faire porter à tous leurs clients (Wong, Lubek et al. 2003). D'après une autre enquête en Inde, les TS auraient proposé le condom à 63 % des clients et seulement 19 % de ceux-ci l'aurait suggéré. La plupart du temps, le préservatif était fourni par la TS (69 %) (Dandona, Dandona et al. 2005). Une autre enquête dans le milieu prostitutionnel au Pérou a rapporté que 81 % des clients qui utilisaient un condom l'avaient reçu de la TS (Miller, Mendoza et al.

2004). Les TS du Sénégal considèrent également qu'elles fournissent la majorité du temps les condoms (Leonard, Ndiaye et al. 2000). Cependant, une étude chez les clients en Côte d'Ivoire a plutôt montré que 61 % d'entre eux avaient proposé le condom (Vuylsteke, Ghys et al. 2003). En Haïti, l'enquête chez les TS de St-Marc a révélé que celles-ci suggéraient le condom dans 61 % des cas (CCISD-CECI 2005a).

### **2.3.2 Théories sociocognitives et utilisation du condom**

Plusieurs théories, issues de la psychologie sociale, ont été utilisées afin de tenter d'expliquer et de prédire les comportements, dont l'utilisation du condom. Notamment, la Théorie des Comportements Interpersonnels de Triandis (Triandis 1980), la Théorie de l'Action Raisonnée (Fishbein M. 1975), la Théorie du Comportement Planifié (Ajzen 1991) ainsi que la Théorie des Croyances Relatives à la Santé (Becker 1974; Rosenstock 1974)<sup>7</sup>. Ces théories sociocognitives ont été employées lors de plusieurs enquêtes et stratégies de prévention du VIH/SIDA (Aggleton, O'Reilly et al. 1994; Kanya, McFarland et al. 1997; Stanton, Fitzgerald et al. 1999; Bennett 2000; Albarracin, Johnson et al. 2001; Armitage and Conner 2001; Bosompra 2001; Holschneider and Alexander 2003; Salabarría-Pena, Lee et al. 2003; Simbayi, Kalichman et al. 2004; Hounton, Carabin et al. 2005).

---

<sup>7</sup> Pour une description de chacune des théories sociocognitives, se référer à la section «cadres conceptuels» du chapitre 3 de la thèse.

Selon la littérature sur la TCP, il semblerait qu'une attitude favorable par rapport au condom, une plus grande perception de contrôle ou un meilleur sentiment d'auto-efficacité face à son utilisation ainsi que des normes subjectives favorables vis-à-vis du condom, augmenteraient l'usage de celui-ci (Bennett 2000; Armitage and Conner 2001; Godin, Gagnon et al. 2003; Salabarría-Pena, Lee et al. 2003; Heeren, Jemmott et al. 2007; Jemmott, Heeren et al. 2007; Molla, Astrom et al. 2007). Toutefois, comme le mentionne Azjen, l'importance de chacun des construits dans la prédiction de l'intention varierait selon le comportement étudié et d'une population à l'autre (Ajzen 1991).

Jusqu'à maintenant, les théories sociocognitives ont été peu utilisées pour étudier l'usage du préservatif chez les TS ainsi que chez leurs clients. Chez les TS, il semblerait qu'une perception du risque de VIH plus élevée, des attitudes favorables face à l'utilisation du condom et une plus grande perception de contrôle vis-à-vis de son usage, influenceraient l'utilisation du condom par celles-ci (Corby and Wolitski 1996; Thorpe, Ford et al. 1997; Sneed and Morisky 1998; Ford, Wirawan et al. 2000; Ford, Wirawan et al. 2002; Chan, Cheung et al. 2004; Wee, Barrett et al. 2004; Oladosu 2005). Du côté des clients, deux études ayant eu lieu à Bali ont révélé que ceux qui utilisaient le condom avec les TS avaient des croyances plus favorables vis-à-vis du préservatif, une plus grande perception de susceptibilité face aux ITS ainsi que des amis qui les encourageaient à se protéger (Thorpe, Ford et al. 1997; Ford, Wirawan et al. 2002). Une étude néerlandaise a montré que les clients qui

utilisaient le préservatif de façon inconstante avec les TS avaient une attitude plus négative face au condom ainsi qu'une plus faible perception du risque de contracter le VIH (de Graaf, van Zessen et al. 1997). Du côté de Singapour, Wee et coll. ont montré que les clients qui utilisaient le condom de façon inconstante avaient des normes sociales moins favorables et une plus faible auto-efficacité face au préservatif (Wee, Barrett et al. 2004). Finalement, une enquête effectuée dans le milieu prostitutionnel du Burkina Faso a révélé que l'intention d'utilisation du condom par les clients de TS était associée à un plus grand contrôle comportemental perçu et une meilleure auto-efficacité face à l'usage du préservatif (Bédard 2005).

La seule étude ayant eu lieu chez les TS du milieu prostitutionnel haïtien a montré que des attitudes, des normes subjectives favorables à l'utilisation du condom ainsi qu'un plus grand contrôle comportemental perçu face à son usage étaient associés à l'intention d'avoir une relation sexuelle protégée, qui était elle reliée au comportement lui-même (CCISD-CECI 2005a). Cependant, aucune information n'a été recueillie pour les clients des TS.

## ***2.4 Violence envers les femmes et transmission du VIH***

### **2.4.1 Violence structurelle**

Les comportements individuels ne sont pas les seuls responsables de la propagation du virus du VIH à travers le monde entier. Le contexte

économique, politique, et social qui règne dans certains pays a permis à l'épidémie de se généraliser dans les populations. Les inégalités sociales, et plus spécifiquement les inégalités entre les hommes et les femmes associées à leurs rôles dans la société, ont souvent été citées comme des déterminants majeurs de la propagation du VIH (Farmer 2001). Ces inégalités seraient engendrées par la violence structurelle, violence exercée et maintenue par les systèmes existant dans nos sociétés plutôt que par des individus ou groupes d'individus (Galtung 1969). Plus précisément, la violence structurelle provient d'une distribution inégale du pouvoir et des ressources causée par les structures économiques, politiques, légales et culturelles mises en place dans les sociétés. La violence structurelle et ses conséquences désavantagent certaines personnes au profit d'autres, les empêchant ainsi de satisfaire leurs besoins primaires. Tout comme la violence directe, elle génère de la souffrance, de la mortalité et de la morbidité, mais de façon plus subtile, plus commune, moins visible, car étant omniprésente dans la société. Le racisme, les normes sociales stigmatisantes, l'homophobie, le sexisme, sont seulement quelques exemples de violence structurelle.

Selon le psychiatre américain Gilligan, la violence structurelle consiste en une augmentation de la mortalité et de la morbidité chez les personnes occupant les strates inférieures de la société, comparativement aux gens plus nantis (Gilligan 1997). Cet excès de mortalité/morbidité dépendrait de la structure des classes, elle-même engendrée par les choix pris par les sociétés

concernant la distribution des richesses. Plusieurs études s'appuyant sur cette théorie ont montré que les inégalités dans le revenu seraient reliées à l'état de santé de la population, comme la mortalité, la morbidité, l'obésité, les maladies mentales, l'abus d'alcool et de drogues (Rodgers 1979; Flegg 1982; Waldmann 1992; Wilkinson 1992; Kaplan, Pamuk et al. 1996; Kawachi, Kennedy et al. 1997; Lynch, Kaplan et al. 1998; McLaughlin and Stokes 2002; Ram 2006; Wilkinson and Pickett 2007). De plus, Farmer soutient que la violence structurelle pourrait expliquer l'augmentation du VIH dans plusieurs pays, dont Haïti (Farmer 2001; Farmer 2004). Une analyse écologique récente faite auprès de 122 pays en développement a montré que la séroprévalence du VIH était associée aux inégalités dans le revenu (Drain, Smith et al. 2004). Pour leur part, Lane et coll. ont également utilisé la violence structurelle comme cadre conceptuel pour expliquer la transmission du VIH à Syracuse, New York (Lane, Rubinstein et al. 2004).

La violence structurelle produit inévitablement des conflits ainsi que de la violence directe, telle que la violence domestique, de la violence raciale, des crimes haineux, des guerres et des génocides. Les personnes chroniquement opprimées par la violence structurelle sont souvent, et pour des raisons évidentes, celles qui feront usage de violence directe. Selon Gilligan, le stress, la honte, la discrimination et le dénigrement associés au fait d'être relégué à un statut inférieur peuvent engendrer la violence directe envers les autres (Gilligan 1997). La littérature a effectivement montré que les taux d'homicides et de vols

sont plus élevés dans les milieux (ou les pays) défavorisés que chez les plus aisés (Hsieh and Pugh 1993; Duly, Wilson et al. 2001; Fajnzylber, Lederman et al. 2002). La prévalence de la violence envers les partenaires régulières serait également plus élevée dans les endroits défavorisés (O'Campo, Gielen et al. 1995; Cunradi, Caetano et al. 2000; Pearlman, Zierler et al. 2003)

Selon un modèle élaboré par James et coll., la violence structurelle serait composée de trois niveaux hiérarchiques imbriqués (James, Johnson et al. 2003). Le niveau « socio-politique » supérieur (ou macrosystème) correspond aux institutions gouvernementales organisant nos sociétés. Au niveau intermédiaire (ou méso-système) se retrouve l'« environnement social » qui se réfère aux institutions sociales endossant les idéologies du macrosystème, telles que les universités et collèges, les milieux de travail, ainsi que les médias. Finalement, le niveau inférieur correspond à la « psyché collective » définie par les auteurs comme étant la conscience partagée par les personnes adhérant et promouvant le système de croyances et les messages provenant des macro et méso-systèmes. Selon ce modèle, la violence structurelle augmenterait le risque de violence entre les individus (interpersonnelle) et de violence faite à soi-même (intrapersonnelle).

#### **2.4.2 Violence envers les femmes dans le monde**

Un récent rapport de l'OMS révèle que la violence perpétrée contre les femmes, et particulièrement la violence conjugale, est une réalité vécue par bon

nombre d'entre elles quel que soit le pays, le milieu socio-économique ou le groupe d'âge (OMS 2002). Dans certains pays la violence envers les femmes est tellement présente qu'elle est perçue presque normale et jusqu'à un certain point acceptée. En effet, dans les sociétés où les traditions patriarcales dominent, on considère que si un homme bat sa femme c'est qu'il a le droit de lui infliger des châtiments physiques. Dans plusieurs endroits, on s'attend à ce que la femme s'occupe des enfants, de la maison et qu'elle soit obéissante et respectueuse envers son mari. Ainsi, il arrive que l'homme recoure à la violence lorsqu'il croit que sa femme n'a pas tenu son rôle ou a dépassé les limites. Selon le rapport de l'OMS, entre 10 % (Paraguay, Philippines) à 69 % (Managua, Nicaragua) des femmes auraient été victimes de violence physique par leur partenaire au cours de leur vie (OMS 2002). La prévalence des femmes agressées physiquement au cours de la dernière année variait entre 3 % ou moins en Australie, au Canada et aux États-Unis à 27 % au Nicaragua (Managua), 38 % en République de Corée, 52 % chez les femmes palestiniennes mariées vivant en Cisjordanie ou dans la bande de Gaza. Pour ce qui est des Caraïbes, 30 % des femmes vivant à Antigua et à la Barbade ont affirmé avoir été victimes de violence physique par leur partenaire (OMS 2002).

La violence physique s'accompagne souvent de violence sexuelle. Une des formes les plus courantes de violence sexuelle dans le monde est celle perpétrée par un partenaire intime (OMS 2002). En effet, le pourcentage de

femmes qui avaient déclaré avoir été victimes de violence sexuelle par un partenaire intime au cours de la dernière année variait de moins de 3 % au Japon (1,3 %), en Finlande (2,5 %) et en Serbie-et-Monténégro (1,1 %) à plus de 20 % au Bangladesh (24 %), au Pérou (23 %) et en Éthiopie (45 %) (OMS 2002). Le mariage est souvent utilisé comme moyen pour légitimer la violence sexuelle envers les femmes, et particulièrement les jeunes filles et fillettes. La violence sexuelle est également utilisée comme une forme d'attaque contre l'ennemie lors de conflit ou comme punition lorsque des femmes transgressent les codes sociaux ou moraux.

Toujours selon le rapport mondial sur la violence de l'OMS, la prévalence d'agression sexuelle chez les femmes au cours de cinq dernières années va de moins de 2 % aux Philippines (0,3 %), au Botswana (0,8 %), en Bolivie (1,4 %), à Beijing (1,6 %) à plus de 5 % en Argentine (5,8 %), en Albanie (6,0 %) et au Brésil (8,0 %) (OMS 2002). Cependant, aucune distinction n'a été faite entre la violence sexuelle faite par des étrangers ou un partenaire intime lors de ces enquêtes, ce qui pourrait sous-estimer la prévalence (Jewkes and Abrahams 2002). Malheureusement, les données sur la violence sexuelle sont insuffisantes et fragmentées. Plusieurs femmes ne signalent pas les actes de violence sexuelle, car elles ont honte ou peur qu'on ne les croit pas ou les maltraite.

Plusieurs études, effectuées principalement en Afrique, ont rapporté que l'initiation sexuelle forcée et la coercition étaient également courantes chez les jeunes filles. Selon le rapport de l'OMS, le pourcentage de jeunes filles ayant eu une première relation sexuelle forcée variait de moins de 10 % aux États-Unis (9,1 %) et en Nouvelle-Zélande (7,1 %) à plus de 25 % en Afrique du Sud (28,4 %), en Tanzanie (29,1 %) au Pérou (40 %) et au Cameroun (37,3 %) (OMS 2002). Dans les Caraïbes, une étude a montré qu'environ la moitié des adolescentes interrogées avaient rapporté que leur première relation sexuelle avait été forcée (Halcon, Blum et al. 2003).

Haïti est considéré comme une société violente. La situation économique et politique précaire, la corruption endémique<sup>8</sup> ainsi que la recrudescence de gangs armés ont créé un niveau de violence généralisé (Wucker 2004). Une récente étude a observé une augmentation de la fréquence et de la sévérité des violations des droits humains depuis l'instabilité du pays lié au départ d'Aristide en 2004 (Horton and Summerskill 2007). Les auteurs ont estimé que durant les 22 mois qui ont suivi, 8000 meurtres et 35 000 viols, dont la moitié chez les jeunes filles de moins de dix-huit ans, auraient été commis dans la grande région de Port-au-Prince. En Haïti, la prévalence des actes de violence faits aux femmes est difficile à estimer, car ceux-ci ne sont pas souvent rapportés. Cependant, elle pourrait être élevée, car selon l'enquête EMMUS,

---

<sup>8</sup> En effet, selon l'organisation non-gouvernementale britannique Transparency International (TI), en 2007 Haïti se classait 177 sur 179 pays en ce qui concerne le niveau de corruption. Il était suivi respectivement par l'Iraq, le Myanmar et la Somalie.

plus du quart des femmes croient qu'il est normal qu'un homme batte sa femme lorsqu'elle néglige les enfants ou sort sans l'avertir (EMMUSIII 2000). Selon la plus récente enquête, le quart des femmes ont déclaré avoir subi des violences physiques, émotionnelles ou sexuelles de la part de leur partenaire actuel ou celui le plus récent (EMMUSIV 2006). Une enquête récente chez les femmes fréquentant une clinique de santé a révélé que 54 % d'entre elles avaient déjà été forcées d'avoir une relation sexuelle (Smith Fawzi, Lambert et al. 2005). De plus, une autre étude effectuée dans le département de l'Artibonite auprès de Haïtiennes enceintes a démontré que, durant la dernière année, 9 % des femmes avaient été victimes de violence physique, 37 % de violence émotionnelle et 39 % avaient été forcées à avoir des relations sexuelles contre leur gré (Kershaw, Small et al. 2006). Malheureusement, il n'existe pas de lois spécifiques concernant la violence domestique en Haïti (Fuller 1999). De plus, les agresseurs ne sont pas toujours punis étant donné le système judiciaire inefficace et corrompu ainsi que la destruction de plusieurs prisons et tribunaux.

### **2.4.3 Violence envers les TS**

La violence envers les TS perpétrée par les clients, souteneurs (« pimps ») et policiers a été répertoriée dans toutes les régions du monde (UNAIDS 2002). Les TS sont souvent exposées à la violence physique et sexuelle, par exemple suite à la négociation de l'utilisation du condom. Jusqu'à

maintenant, peu d'études ont examiné le phénomène de la violence chez les TS et la majorité ont eu lieu dans les pays développés. Lors d'une enquête récente à San Francisco, 28% des TS avaient déjà été victime de violence de la part d'un client, 12% de la part de personnels du milieu de la prostitution et 8% par la police (Cohan, Lutnick et al. 2006). Une étude effectuée chez les TS de Miami a montré que plus de la moitié d'entre elles (51,7%) avaient eu une expérience de violence avec un client lors de la dernière année. La majorité de ces TS avaient également été victime d'abus physique (86%) ou sexuel (70%) durant l'enfance (Kurtz, Surratt et al. 2004). À New York, 32,1% des TS interrogées lors d'une enquête avaient été victimes de violence physique ou d'abus sexuel dans la dernière année (El-Bassel, Witte et al. 2001). Selon cette même étude, 33% des TS avaient été abusées physiquement ou sexuellement quand elles étaient enfants. Une autre enquête ayant eu lieu en Écosse a montré que 30% des TS avaient affirmé avoir été giflées ou frappées à coup de pied ou poing par un client, 13% avaient été battues, 11% avaient été violées et 22% avaient été victimes d'une tentative de viol (Church, Henderson et al. 2001). Les TS travaillant à l'extérieur avaient été plus souvent victimes de violence au cours des six derniers mois (50%) que celles exerçant à l'intérieur (26%).

Ailleurs dans le monde, une enquête ayant eu lieu en Afrique du Sud a révélé que les TS utilisatrices de drogues avaient souvent été victimes de violence; 82% avaient déjà été abusées physiquement, dont 43% avant l'âge de 17 ans, et 51% avaient été abusées sexuellement, dont 60% avant l'âge de 17

ans. Selon cette même étude, environ 64% des TS avaient déclaré qu'un ou plus de leurs dix derniers clients avaient été violents (Wechsberg, Luseno et al. 2005). Lors d'une étude en Inde, 36% des TS avaient été forcées à avoir une relation sexuelle avec un client au cours de la dernière année et 44% d'entre elles avaient déjà été harcelées par la police (Blanchard, O'Neil et al. 2005). Une autre étude effectuée chez les TS en Éthiopie a montré une prévalence élevée de violence physique et sexuelle de la part des clients (Ayalew and Berhane 2000). Au Bangladesh, une enquête menée auprès des TS a révélé que 49% d'entre elles avaient été violées et 59% battues par la police dans la dernière année (OMS 2002).

Du côté d'Haïti, une enquête récente ayant eu lieu à St-Marc a montré que 24% d'entre elles avaient déjà été battues par un partenaire sexuel et 33% avaient déjà eu un rapport sexuel sous la contrainte, dont la majorité lors de la première relation (CCISD-CECI 2005a).

#### **2.4.4 Conséquences de la violence envers les femmes**

Peu importe qu'elle soit perpétrée par un inconnu ou par un partenaire intime, la violence augmenterait le risque des femmes aux VIH et ITS (Maman, Campbell et al. 2000). Selon les auteurs, il existerait plusieurs mécanismes par lesquels la violence rendrait les femmes vulnérables au VIH. Le premier, qui est le plus évident, est la transmission directe du virus lors de relation sexuelle

forcée ou coercitive. Deuxièmement, la violence envers les femmes peut limiter le contrôle qu'ont celles-ci sur leur santé sexuelle, dont la négociation de comportements sécuritaires. Finalement, le traumatisme lié à des événements violents antérieurs, durant l'enfance ou l'âge adulte, peut affecter les comportements sexuels futurs. De plus, les femmes séropositives qui décident de dévoiler leur statut à leur partenaire courent un plus grand risque de violence (Rothenberg, Paskey et al. 1995; Temmerman, Ndinya-Achola et al. 1995; Gielen, O'Campo et al. 1997; Gielen, McDonnell et al. 2000; Zierler, Cunningham et al. 2000). Une hypothèse alternative et complémentaire suggère que les hommes violents auraient des comportements sexuels risqués. Cependant, la littérature sur le sujet est encore limitée, les chercheurs commençant seulement à étudier le rôle de la violence dans la transmission du VIH chez la population masculine (Martin, Kilgallen et al. 1999; Dunkle, Jewkes et al. 2006; Raj, Santana et al. 2006; Gilbert, El-Bassel et al. 2007; Silverman, Decker et al. 2007).

Plusieurs études venant principalement des États-Unis suggèrent que des antécédents de violence, particulièrement lors de l'enfance ou de la première relation sexuelle, peuvent avoir un impact sur les comportements sexuels futurs. En effet, les résultats de ces études ont montré une association entre l'agression sexuelle durant l'enfance et l'initiation précoce de la vie sexuelle, un nombre de partenaires élevé, une faible utilisation du condom, l'échange de relations sexuelles contre de l'argent ou de la drogue, l'infection

par une ITS, et l'agression par un partenaire à l'âge adulte (Cunningham, Stiffman et al. 1994; Lodico and DiClemente 1994; Zierler, Witbeck et al. 1996; Wingood and DiClemente 1997; Mullings, Marquart et al. 2000; Parillo, Freeman et al. 2001). Les résultats du peu d'études effectuées sur le sujet dans les pays en développement ont observé les mêmes associations. Au Pérou, les jeunes femmes ayant subi une initiation sexuelle forcée avaient eu plus d'épisodes d'ITS ainsi qu'une première relation sexuelle à un âge plus jeune (Caceres, Vanoss Marin et al. 2000). Une enquête récente effectuée en Ouganda a révélé que les jeunes filles ayant reçu une initiation sexuelle forcée étaient moins susceptibles d'utiliser le condom et rapportaient plus souvent des signes d'ITS (Koenig, Zablotska et al. 2004).

De plus, les études suggèrent également que les antécédents de violence à l'âge adulte seraient associés à des comportements sexuels à risque. Selon la littérature, les femmes ayant vécu des expériences d'agressions sexuelles ou physiques à l'âge adulte ont plus tendance à avoir de multiples partenaires sexuels, des relations sexuelles non protégées, des relations commerciales, et à avoir contracté des ITS (He, McCoy et al. 1998; Kalichman, Williams et al. 1998; van der Straten, King et al. 1998; Dunkle, Jewkes et al. 2004; Erulkar 2004; Kalichman and Simbayi 2004; Smith Fawzi, Lambert et al. 2005; Hoffman, O'Sullivan et al. 2006).

Il n'est pas toujours évident de déterminer si la violence est une conséquence ou un facteur de risque d'infection au VIH (Maman, Campbell et al. 2000). En effet, les femmes séropositives pourraient également être victimes de violence suite à la divulgation de leur statut à leur partenaire. Dans leur étude, Zierler et coll. ont montré que 20 % des femmes séropositives rapportaient avoir été victimes de violence physique après avoir été diagnostiquées et la moitié croyaient que cela était relié au dévoilement de leur statut (Zierler, Cunningham et al. 2000). Une étude faite chez 310 femmes séropositives a trouvé que 4 % d'entre elles avaient été victimes de violence au moment d'informer leurs partenaires et que 45 % de ces femmes avaient déclaré avoir subi de la violence émotionnelle, physique ou sexuelle quelque temps après leur diagnostic (Gielen, McDonnell et al. 2000).

Les recherches effectuées auprès des femmes ont montré des associations entre la violence et la non-utilisation du condom, ce qui pourrait être relié à l'incapacité des femmes à négocier des comportements sexuels sécuritaires (Wingood and DiClemente 1997; Kalichman, Williams et al. 1998; Gielen, McDonnell et al. 2002; Wu, El-Bassel et al. 2003; Kalichman and Simbayi 2004; Lang, Salazar et al. 2007). Comme mentionné précédemment, un autre mécanisme pour la transmission du VIH implique que les hommes violents ont des comportements sexuels risqués, comme la non-utilisation du condom. Dans leur étude longitudinale chez les hommes suivant un traitement à la méthadone, Gilbert et coll. ont montré que ceux qui rapportaient ne pas

utiliser le condom avaient plus de chance de perpétrer des actes de violence envers leurs partenaires intimes (Gilbert, El-Bassel et al. 2007). Une autre étude a observé que les hommes ayant rapporté des actes de violence envers leurs partenaires intimes avaient plus tendance à ne pas utiliser le condom ou l'utiliser de façon inconstante (Raj, Santana et al. 2006). La littérature a également rapporté une association entre la violence, plus souvent sexuelle, et des risques accrus d'ITS chez les femmes (Martin, Matza et al. 1999; Wu, El-Bassel et al. 2003; Erulkar 2004; Kalichman and Simbayi 2004; Koenig, Zablotska et al. 2004; Wechsberg, Luseno et al. 2005; Kershaw, Small et al. 2006; Weiss, Patel et al. 2007). Du point de vue des hommes, une étude récente faite au Bangladesh a observé que les hommes violents envers leurs femmes avaient rapporté plus souvent des symptômes d'ITS ou un diagnostic au cours de la dernière année (Silverman, Decker et al. 2007). Une autre étude a aussi rapporté que les Indiens qui avaient eu des symptômes d'ITS étaient aussi ceux qui étaient plus susceptibles d'abuser de leurs femmes (Martin, Kilgallen et al. 1999). Finalement, la littérature a montré que les hommes violents envers leurs partenaires intimes avaient également plus de partenaires sexuelles ou d'aventures extra-conjugales (Martin, Kilgallen et al. 1999; Dunkle, Jewkes et al. 2006; Raj, Santana et al. 2006; Gilbert, El-Bassel et al. 2007; Silverman, Decker et al. 2007). Le fait que ces hommes violents soient plus susceptibles d'être infectés par une ITS, de ne pas utiliser le condom et d'avoir plus de relations sexuelles extra-conjugales, met leurs partenaires intimes à grand risque d'infection.

## 2.5 Le contexte d'Haïti

La République d'Haïti occupe le tiers de la surface de l'île d'Hispaniola située dans les Caraïbes, soit 27 750 km dans sa partie occidentale. L'île est divisée en dix départements, dont la région de l'Artibonite qui est située un peu au nord de la capitale haïtienne (Port-au-Prince). La population haïtienne est estimée à plus de 8 millions d'habitants, dont 1 million vit dans le département de l'Artibonite, principalement dans les villes côtières de St-Marc et Gonaïves, chef-lieu du département. La majorité des Haïtiens habitent en milieu rural et un peu plus du tiers les régions urbaines (61 % versus 39 %) (UN 2007). Avec 42 % des personnes âgées de moins de 15 ans, Haïti se caractérise par une population jeune dans laquelle les femmes sont plus nombreuses que les hommes (52 %). L'espérance de vie est d'à peine 53 ans pour les hommes et 56 ans pour les femmes (UNAIDS 2006). Le taux de fécondité est de 3.9 enfants par femme et le taux annuel de croissance démographique est de 1.3 % (UNAIDS 2006). Cependant, Haïti a un taux de mortalité infantile élevé et sur 1000 enfants nés vivants, 57 décèdent avant leur cinquième anniversaire (EMMUSIV 2006).

Haïti est l'un des pays les plus pauvres des Amériques où la majorité des habitants vivent sous le seuil de la pauvreté. D'après l'indice de développement humain des Nations Unies, prenant en compte le caractère multidimensionnel du développement (longévité, scolarisation et alphabétisation, niveau de vie), Haïti se classe 153<sup>e</sup> sur les 177 pays recensés (UN, 2005). L'industrie

touristique, autrefois prospère, a disparu sous les conditions économiques et politiques précaires ainsi que l'apparition du VIH dans l'île. Les forêts ont été rasées, ce qui a engendré une érosion des sols, qui à son tour, a entraîné sécheresses et infertilité des terres. L'exode rural vers les grandes villes a contribué à la création des bidonvilles, à une détérioration des conditions de vie et à l'augmentation des problèmes de santé. En raison de la forte croissance démographique et des conditions économiques difficiles, seulement 42% des femmes et 64% des hommes travaillaient selon la dernière enquête populationnelle (EMMUSIV 2006). Les conditions de vie de la majorité des Haïtiens (ne)s sont précaires. Une personne sur trois a accès à l'eau potable et l'électricité, et cette proportion est beaucoup plus faible en milieu rural. De plus, 56 % des ménages urbains ne possèdent pas d'infrastructure sanitaire (p. ex. les toilettes) et ce nombre augmente à 74 % pour les ménages ruraux. Malgré les améliorations récentes, les niveaux de scolarisation demeurent faibles. En effet, selon la dernière enquête EMMUS, une femme sur cinq (20 %) n'a jamais fréquenté l'école contre 16 % pour les hommes (EMMUSIV 2006).

Par ailleurs, les inégalités entre les genres et les conditions socioéconomiques précaires en Haïti amènent plusieurs femmes à avoir des relations sexuelles en échange d'argent, de biens matériels ou de nourriture, et ces femmes ne se considèrent pas toutes comme des TS. Il existerait donc deux types de réseaux de prostitution en Haïti, l'un formel et l'autre informel qui

inclurait les TS occasionnelles, les « étudiantes de jour/TS le soir et les « clandestines » (CCISD-CECI 2002). Selon un article récent, 6 % des Haïtiens ont rapporté avoir eu une relation sexuelle avec une TS dans la dernière année (Carael, Slaymaker et al. 2006). D'autre part, une enquête effectuée à St-Marc chez les jeunes écoliers de 15-24 ans a montré que 16 % de ceux-ci avaient déjà eu une relation sexuelle avec une TS (CCISD-CECI 2005b).

Sur le plan politique, au cours des trois dernières décennies l'absence de consensus de la part des différents secteurs politiques pour un projet de société et l'incapacité des différents acteurs sur la façon de répondre aux exigences politiques et organisationnelles d'un certain ordre démocratique, a entretenu une instabilité politique et économique qui a entraîné, entre autres, une détérioration des conditions de vie de la population. Malheureusement, la situation politique et économique ne s'est pas arrangée après le départ du président Aristide en 2004. De plus, la fréquence et la sévérité des violations contre les droits humains n'ont fait qu'augmenter avec l'instabilité lié à cette situation (Horton and Summerskill 2007). Heureusement, il semble y avoir quelques progrès depuis l'arrivée du président René Préval en 2006 et grâce à la Mission de stabilisation des Nations Unies en Haïti (MINUSTAH)

La majorité des statistiques sur le VIH et les ITS sont basées presque exclusivement sur les personnes qui ont consulté les services de santé. Les structures sanitaires étant rares et les soins médicaux d'un coût élevé, beaucoup

de personnes infectées par le VIH/SIDA ne sont ainsi pas répertoriées. En effet, les femmes n'ont pas toutes accès aux consultations prénatales, accouchent majoritairement à la maison, ne connaissent souvent pas leur statut sérologique et transmettent donc le virus à l'enfant (EMMUSIV 2006). Ce phénomène aurait entraîné une augmentation de la transmission verticale mère-enfant et par le fait même, des infections chez les enfants de moins de quinze ans (CCISD-CECI 2002). En plus de faire augmenter la mortalité infantile, l'épidémie de VIH/SIDA a eu comme conséquence d'entraîner l'apparition de centaines de milliers d'orphelins qui se retrouvent maintenant dans une situation de grande vulnérabilité. De plus, l'enquête EMMUS de 2000 rapporte qu'environ une personne sur cinq (17-20 %) croit que le VIH/SIDA pouvait être transmis par sorcellerie (EMMUSIII 2000). En conséquence, ces personnes se tournent vers les médecines traditionnelles et vont rechercher en vain la guérison chez les "houngans" ou prêtres vaudou.

## **2.6 Conclusion**

Pour l'instant, peu d'études ont examiné les comportements sexuels des clients des TS, les facteurs associés au risque de VIH/ITS ainsi que le rôle de la violence dans la transmission de ces infections. De plus, ces études ont eu lieu principalement en Afrique subsaharienne et en Asie. Les résultats obtenus lors de ces enquêtes sont rarement généralisables à d'autres milieux prostitutionnels, car ceux-ci possèdent leur propre culture et particularité. C'est le cas d'Haïti dont le contexte social, économique, politique, et culturel est différent des pays

étudiés. Des recherches ciblant le milieu prostitutionnel haïtien sont nécessaires afin de combler les lacunes sur les connaissances concernant cette problématique.

## **CHAPITRE 3**

### **Cadres conceptuels, questions et hypothèses**

## **3. Cadres conceptuels, questions et hypothèses**

### ***3.1 Cadres conceptuels***

#### **3.1.1 Théories sociocognitives**

La Théorie du Comportement Planifié (TCP), qui provient d'une extension de la Théorie de l'Action Raisonnée (TAR), a été probablement la plus utilisée dans les études sur les comportements de la prise de risque de l'infection VIH. La TAR stipule que le déterminant immédiat de l'adoption d'un comportement est l'intention de faire une action ou pas. L'intention serait influencée par trois concepts distincts : 1) les attitudes, 2) les normes subjectives, et 3) le contrôle comportemental perçu. Premièrement, les attitudes concernent les croyances de l'individu relatives aux conséquences du comportement en considération ainsi que l'évaluation de ces conséquences. Les normes subjectives sont en fonction des croyances relativement aux attentes normatives des autres personnes importantes ainsi que de la motivation d'agir en fonction de ces attentes. Finalement, la TCP rajoute le concept du contrôle comportemental perçu qui considère les croyances relatives aux facteurs pouvant faciliter ou empêcher l'adoption d'un comportement. Le contrôle comportemental perçu peut aussi avoir un effet direct sur les comportements lorsque la situation n'est pas entièrement sous le contrôle volontaire de la personne. L'influence des attitudes, des normes subjectives et du contrôle comportemental perçu dans la prédiction de la relation « intention-comportement » varierait dépendamment du comportement étudié ainsi que

selon le contexte. La TCP s'est avérée utile pour la prédiction de comportements, comme l'utilisation du condom. Ce modèle a été abondamment utilisé dans les pays industrialisés, mais également lors de certaines études dans les pays en développement (Lugoe and Rise 1999; Boer and Mashamba 2005; Jemmott, Heeren et al. 2007; Molla, Astrom et al. 2007). Cependant, certains auteurs ont souligné que cette théorie tendait à mettre l'accent sur les individus et négligeait l'importance des facteurs interpersonnels et sociaux (les normes sociales, la culture, la violence), économiques, et politiques.

La Théorie des Comportements Interpersonnels (TCI) de Triandis (Triandis 1977; Triandis 1980) comporte certaines variables semblables ou identiques à celle de la TCP. La TCI identifie quatre déterminants principaux du comportement: l'intention, l'habitude de réaliser le comportement, la présence de conditions qui facilitent ou nuisent à l'adoption du comportement et l'état physiologique. Selon Triandis, l'intention serait déterminée par la norme morale, l'influence sociale ainsi que par les composantes affectives et cognitives de l'attitude. L'attitude affective signifie le sentiment porté face à l'adoption du comportement. L'attitude cognitive résulte de l'analyse des avantages et désavantages associés à la réalisation du comportement. La norme morale correspond à l'obligation morale ressentie face au comportement. Finalement, l'influence sociale consiste en l'analyse de ce que certaines personnes pensent du comportement. Cette dernière est couramment déterminée

par deux facteurs : i) la croyance normative (correspondant à celle de la TCP) et ii) la croyance en des rôles sociaux représentant l'évaluation de la pertinence d'adopter un comportement donné parmi les personnes occupant une position sociale similaire à l'individu.

La Théorie des Croyances Relatives à la Santé est un modèle qui a été développé par des chercheurs en psychologie sociale afin de comprendre et prédire les comportements de santé (Becker 1974; Rosenstock 1974). Ce modèle stipule que l'individu va adopter un comportement s'il croit qu'il est susceptible à une condition ou un problème de santé (susceptibilité perçue), que les conséquences de la condition sont graves (sévérité perçue), que les démarches suggérées sont bénéfiques à la correction du problème (avantages perçus) et que les barrières (coûts) du comportement sont plus faibles que les bénéfices (barrières perçues). Le concept d'auto-efficacité a été ajouté par la suite au modèle afin d'améliorer sa capacité à prédire les comportements (Rosenstock 1988). L'auto-efficacité est définie comme la conviction qu'un individu a d'exécuter avec succès le comportement préventif (Bandura 1977). Ce concept est similaire à celui du contrôle comportemental perçu du modèle de la TCP.

### 3.1.2 Cadres conceptuels

*Premier article (objectifs 1 et 2) : Prévalence du VIH/ITS, utilisation du condom et facteurs de risque d'infection*

Le cadre conceptuel développé pour l'étude des facteurs de risque du VIH chez les clients de TS s'inspire en partie du modèle écologique de Bronfenbrenner (Bronfenbrenner 1979). En effet, pour notre cadre conceptuel, des facteurs ont été regroupés dans différentes sphères ou dimensions imbriquées, biologique (micro), comportementales (méso) et prédisposantes (macro), qui interagissent mettant les individus à risque d'infection au VIH. Les facteurs biologiques pouvant faciliter la transmission du VIH regroupent les antécédents d'ITS (auto-rapportés) ainsi que l'infection à la syphilis et le HSV-2 (tests sérologiques). La sphère méso concernent les variables reliés aux comportements pouvant jouer un rôle dans la transmission du VIH, tel le nombre de partenaires sexuelles, le nombre de visites chez les TS, la consommation d'alcool et de drogues. La dernière sphère comprend les variables pouvant prédisposer l'individu à l'infection au VIH, tel que les variables socio-démographiques (âge, éducation, occupation, lieu de résidence, cohabitation avec une partenaire, la religion, le type de sites de recrutement) ainsi le temps de fréquentation des TS. Cette dernière variable a été classé dans la sphère «prédisposante» car elle concerne l'exposition (en année) au risque d'infection.

*Deuxième article (objectif 3) : Déterminants de l'intention d'utilisation du condom*

Pour l'étude de l'intention d'utilisation du condom ainsi que son usage, nous avons élaboré un cadre conceptuel s'inspirant principalement de la TCP, en ajoutant quelques concepts de la TCI et du Modèle des Croyances Relatives à la Santé. Ce cadre comprend également des facteurs regroupés dans différentes dimensions, sociocognitive, comportementales, et prédisposante, qui interagissent afin de dicter les comportements sexuels des individus, tel que l'utilisation du condom. Les facteurs sociocognitifs examinés sont les croyances/connaissances vis-à-vis du VIH/SIDA, la perception de risque, les attitudes, les normes subjectives et sociales ainsi que le contrôle comportemental perçu face au condom. En plus des facteurs sociocognitifs, le cadre conceptuel intègre également des facteurs liés aux comportements tels que les comportements sexuels avec les TS (nombre de visites chez les TS, utilisation du condom lors de la dernière relation sexuelle), avec les autres partenaires (nombre), la consommation de d'alcool et de drogues (marijuana) ainsi que les antécédents d'ITS. Finalement, les facteurs prédisposants concernent les caractéristiques socio-démographiques (l'âge, le niveau d'éducation, l'occupation, le statut marital, le lieu de résidence, la religion, le type de site de recrutement) ainsi que les antécédents de violence durant l'enfance. Le cadre tient compte du fait que certaines variables, telle que l'abus d'alcool ou de drogues, pourraient également modifier l'intention d'utiliser le condom ainsi que la relation entre l'intention et l'utilisation du condom. Comme nous en avons discuté dans la section «État des connaissances», les

personnes ayant utilisé le condom dans la passé seraient aussi plus susceptibles de l'utiliser dans le futur, indiquant une habitude.

*Troisième article (objectif 4) : Prévalence des comportements de violence et associations avec les comportements sexuels à risque*

La littérature sur le rôle de la violence dans la transmission du VIH est peu abondante, et encore moins d'études ont examiné ce phénomène du point de vue des hommes. Pour l'instant, le manque de connaissances sur le sujet ne permet pas la formulation de théories sur les conséquences des comportements de violence chez les hommes, mais quelques hypothèses ont été émises afin d'expliquer le phénomène. En effet, certains chercheurs ont suggéré que les hommes ayant des comportements de violence envers leurs partenaires intimes auraient également plus tendance à avoir des comportements sexuels risqués, et d'être ainsi infectés par le VIH ou une ITS. En nous inspirant des résultats empiriques de ces études, nous avons décidé d'examiner le lien entre les comportements de violence (émotionnelle, physique et sexuelle) envers la partenaire intime et la non-utilisation du condom avec les diverses partenaires sexuelles. Nous avons également intégré d'autres variables potentiellement explicatives en nous basant sur la littérature et les associations bivariées.

### **3.2 Questions de recherche**

À la lumière de l'état des connaissances, les questions découlant des objectifs de cette recherche sont nombreuses. Une des premières questions à

résoudre est d'évaluer quelle est la prévalence du VIH et des ITS (syphilis et VHS-2) chez les clients des TS de St-Marc et Gonaïves ? Dans un même temps, quels sont les facteurs de risque d'infection aux VIH/ITS dans cette population? Nous sommes également intéressés à savoir quels sont les comportements sexuels des clients de TS? Plus précisément, est-ce que ces groupes d'hommes à risque utilisent le condom de façon constante avec les différentes partenaires? Quelles sont leurs attitudes, normes et perception de contrôle face à l'usage du préservatif ? Ont-ils un impact sur l'intention d'utiliser le condom? De plus, une autre question importante à se poser est de savoir quelle est la prévalence des comportements de violence (émotionnelle, physique et sexuelle) envers les divers partenaires sexuelles chez les clients de TS? Finalement, quel est le rôle de la violence dans la transmission du VIH?

### ***3.3 Hypothèses de recherche***

Plusieurs hypothèses peuvent être formulées basées sur les objectifs de cette recherche ainsi que sur les études épidémiologiques concernant les comportements sexuels à risque et la transmission du VIH/ITS. Pour cette étude, nous avons décidé de nous concentrer sur trois hypothèses déterminantes à cette problématique dans le milieu prostitutionnel haïtien.

1. Les clients sont un groupe à risque qui agit comme considéré comme un pont de transmission du VIH/ITS entre les TS et les femmes de la population générale haïtienne.

2. Les normes subjectives, les attitudes et la perception de contrôle face à l'utilisation du condom déterminent l'intention des clients de TS d'en faire son usage dans le futur.
3. Les clients ayant des comportements de violence ont également des comportements sexuels risqués, favorisant transmission du VIH et ITS.

# **CHAPITRE 4**

## **Méthodologie**

## 4. Méthodologie

Pour cette thèse, nous avons opté pour une étude de type observationnelle selon une approche de recherche synthétique. Plus précisément, il s'agit d'une étude descriptive de type transversale, fait dans le cadre d'une enquête Surveillance de Seconde Génération (SSG)<sup>9</sup>. Cette stratégie de recherche est appropriée pour tenter de décrire des phénomènes complexes et examiner un ensemble de relations simultanées entre une variable dépendante choisie et une multitude de variables indépendantes.

### 4.1 Cadre de l'étude

#### 4.1.1 Contribution de l'étudiante

Avant d'aller plus en profondeur dans la méthodologie, il est important de souligner que, dans le cadre de cette étude, l'étudiante a participé à toutes les étapes de l'enquête chez les clients de TS en Haïti. En effet, l'étudiante a écrit le protocole scientifique, préparé et assemblé le questionnaire standardisé et préparé le dossier pour l'approbation du comité éthique. Elle a également participé à la définition des algorithmes de détection du VIH et des ITS, à la sélection des tests de laboratoires ainsi qu'à l'achat du matériel requis avec l'aide d'une médecin-microbiologiste, partenaire du projet. Par la suite,

---

<sup>9</sup> Les systèmes SSG proposent un suivi de l'infection au VIH combiné à l'étude des tendances comportementales en vue d'une meilleure compréhension de l'épidémie. Ces systèmes sont axés sur les sous-populations à risque contrairement aux anciens systèmes qui avaient tendance à être orientés sur la population générale.

l'étudiante a passé un mois et demi sur le terrain en Haïti pour la préparation et la collecte de données. En arrivant sur place, elle a aidé à la formation des enquêteurs et autres personnels impliqués dans les enquêtes ainsi qu'à la cartographie des lieux de prostitution et le prétestage du questionnaire. L'étudiante a ensuite co-supervisé (avec l'aide de la conseillère scientifique du CCISD) les équipes d'enquête sur le terrain lors de la collecte de données, où elle révisait également les questionnaires remplis. Elle était également responsable de la supervision de la collecte des échantillons biologiques et de la conservation des échantillons de sang séché. De retour au Canada, l'étudiante a fait la saisie des données ainsi que le nettoyage de la base de données. De plus, elle a également effectué la majorité des tests de laboratoire (avec l'aide d'une technicienne de laboratoire) à l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont ainsi que l'analyse des résultats (avec la supervision d'un médecin spécialiste en microbiologie). Enfin, l'étudiante a fait la saisie et le nettoyage de la base de données ainsi que les analyses statistiques. Finalement, elle a rédigé trois articles soumis à des journaux scientifiques, dont le premier a déjà été publié.

#### **4.1.2 Les villes d'enquête**

**Gonaïves** est le chef-lieu du département de l'Artibonite et compte un peu plus de 104 825 habitants. Gonaïves est une ville portuaire située au nord de la capitale Port-au-Prince, dans le Golf de la Gonâve. Elle est une ville carrefour entre Port-au-Prince ainsi que Cap-Haïtien et Port-de-Paix au nord. Gonaïves a été l'endroit le plus touché par l'ouragan Jeanne en 2004. Cette

catastrophe avait fait environ 2000 morts, des milliers de sans-abris ainsi que des dégâts matériels considérables (figure 1).

**St-Marc** est la deuxième ville en importance du département de l'Artibonite avec une population d'environ 62 200 personnes. Elle est une ville portuaire également située dans le Golf de la Gonâve, au sud de Gonaïves. St-Marc se situe sur l'unique route principale reliant Port-au-Prince au nord du pays.

Ces deux villes ont été choisies non seulement car elles sont les principales agglomérations du département de l'Artibonite, mais également car elles sont des villes carrefours ainsi que portuaires importantes. Mais surtout, le choix a été influencé par la présence dans ces deux villes du projet d'appui à la lutte contre les ITS/VIH/SIDA en Haïti (PALIH)<sup>10</sup>, un partenaire essentiel dans cette étude. Ce projet de recherche rejoignait également les objectifs du PALIH qui ont fourni le support financier, matériel et logistique, et à ainsi permis que la réalisation de ce type étude en Haïti soit possible. Le projet PALIH vise à faire la promotion des méthodes de contrôle de la transmission des IST/VIH-SIDA chez les groupes à risque de contracter et de transmettre ces infections, tels que les TS et leurs clients, les migrants, les étudiantes et

---

<sup>10</sup> Depuis 2002, l'Agence canadienne de développement internationale (ACDI) en accord avec le gouvernement haïtien finance le projet PALIH réalisé par le Centre de coopération internationale en santé et développement (CCISD) en consortium avec le Centre canadien d'étude et de coopération internationale (CECI). La contrepartie technique haïtienne est assurée par les unités communales de santé (UCS) sous la supervision de la Direction départementale de la santé de l'Artibonite.

étudiants. Il a également pour objectifs de développer des stratégies susceptibles de renforcer la bonne gouvernance institutionnelle, la prestation des soins et de services intégrés de santé, et l'implantation d'initiatives spécifiques de lutte contre les ITS/VIH/SIDA. En ce qui concerne la bonne gouvernance institutionnelle, le projet PALIH mise sur la construction d'un système d'information sanitaire (SIS), dont la surveillance épidémiologique, afin de fournir des données fiables pour le développement de mesures de contrôle efficaces face aux ITS/VIH/SIDA. Le projet PALIH est actif dans la Basse-Artibonite (incluant St-Marc) depuis 2002 et a élargit ses activités à toute la région de l'Artibonite en 2006, dont Gonaïves (figure 1).

L'équipe PALIH basée en Haïti est constituée d'une coordonnatrice canadienne, d'une coordonnatrice adjointe sur le terrain, de médecins experts responsables des soins de santé intégrés, de l'information sanitaire, et des initiatives spécifiques, d'une avocate responsable du volet genre et développement, et de personnels administratifs et logistiques. Cette équipe est basée en permanence dans la ville de St-Marc depuis le début du projet et est en contact avec les pairs éducateurs, les responsables des organismes communautaires impliqués dans l'organisation des services de santé à l'intention des groupes visés, les propriétaires de bars et de maisons de prostitution, les TS « leaders » et toutes les autres personnes intervenant dans le milieu prostitutionnel. L'équipe PALIH a également participé à l'enquête SSG

chez les TS en 2003. Cette expérience lui confère donc l'expertise nécessaire dans ce type d'étude et une grande connaissance du milieu de la prostitution.

**Figure 1. Carte d'Haïti**



Base 802629A (R02704) 4-99

## **4.2 Population à l'étude**

### **4.2.1 Clients participant à l'enquête**

La population visée par l'enquête était celle constituée par les clients de TS fréquentant les sites de prostitution des villes côtières de St-Marc et de Gonaïves, dans le département sanitaire de l'Artibonite, en Haïti. Nous avons considéré comme client tout homme âgé de dix-huit ans et ayant eu une relation sexuelle avec un TS contre une rémunération financière ou matérielle au cours des trois derniers mois. Les participants devaient également accepter de participer librement et volontairement à l'enquête (en donnant leur consentement oral) ainsi que de fournir un échantillon sanguin par micro méthode (piqûre au bout du doigt). Les hommes qui n'appartenaient à aucune des catégories mentionnées (par exemple un simple passant ou tout homme étant sur les lieux pour d'autres raisons) étaient exclus. Étaient aussi exclus les hommes qui avaient déjà été interviewés pour le compte de cette enquête, les jours précédents sur le même site ou sur un autre site.

### **4.2.2 Cartographie et échantillonnage**

La cartographie des sites de prostitution ainsi que de TS et clients a été basée sur celle ayant eu lieu lors d'une enquête précédente effectuée chez les TS (CCISD-CECI 2003). L'état des lieux des sites de prostitution (cartographie) a été réalisé avec la participation des autorités sanitaires

haïtiennes, notamment le Département sanitaire de l'Artibonite (DSA) et en collaboration avec des partenaires locaux connaissent bien les lieux et les personnes. Il s'agissait de visites d'observation passive dans le but de faire le dénombrement des TS et des clients présents, répétées trois fois pour chaque site en trois journées différentes de la semaine, afin d'évaluer la dynamique des activités de prostitution. Durant les visites d'observation, les enquêteurs décomptaient toutes les personnes présentes sur les sites avec une intention claire de s'engager dans des activités sexuelles commerciales. La connaissance des milieux de prostitution des TS collaboratrices était essentielle pour différencier les TS et les clients des autres personnes pouvant se retrouver sur les sites au moment de la cartographie, particulièrement dans le cas des bars, discothèques, restaurants, rues, et autres endroits non-formels. Les enquêteurs ont également conduit de courtes entrevues non-structurées avec les propriétaires et gérants des endroits afin d'avoir un meilleur aperçu des lieux de prostitution (nombre de TS, clients, journées ou heures plus ou moins actives).

La base d'échantillonnage était constituée des clients de TS relevant du même site qui avait été répertorié antérieurement par cartographie et qui étaient rejoignables. Le choix des sites a été établi en fonction de la facilité d'accès, de la sécurité du site, du nombre minimal de TS et de clients présents ( $\geq 5$  TS par site) ainsi que de la diversité et de l'emplacement géographique. Les sites

pratiquement inaccessibles, peu sécuritaires<sup>11</sup> et dont le nombre de clients était trop petit ont été éliminés. Comme le nombre de sites de prostitution ayant cinq TS ou plus lors de la cartographie était de seulement 28 sites, nous avons décidé d'utiliser tous ces endroits pour l'échantillonnage de notre population; 15 sites à St-Marc et 13 sites à Gonaïves. Un site a été éliminé à Gonaïves étant donné l'insécurité du lieu<sup>12</sup>. Pour ce qui est de St-Marc, nous avons failli être obligés de retirer également un site, mais heureusement nous avons réussi à remédier au problème<sup>13</sup>. Lors de l'échantillonnage, les clients ont été recrutés au fur et à mesure qu'ils se présentaient sur les sites jusqu'à l'obtention du nombre nécessaire pour l'enquête.

La **taille de l'échantillon** de l'enquête a été fortement influencée par les coûts liés au recrutement de la population à l'étude, aux analyses de laboratoire ainsi qu'à la conservation des échantillons biologiques. La taille de l'échantillon a été calculée en tenant compte des estimations de la prévalence du VIH/ITS dans la population ciblée et de l'utilisation du condom (Tableau

---

<sup>11</sup> Certains sites de prostitution n'ont pas pu être cartographiés, car la situation a été considérée trop dangereuse par l'équipe, notamment sur quelques rues de la périphérie de la ville de St-Marc et la région de Nord-Est de la ville de Gonaïves (notamment Raboteau) considérée comme fief des rebelles pro-Aristide.

<sup>12</sup> Ce bordel se situait dans une section "chaude" d'un quartier, reconnu aussi à ce moment comme le repère de bandits armés pro-Aristide, exilés de Port-au-Prince.

<sup>13</sup> En effet, les TS travaillant dans ce bordel ne voulaient pas participer à l'étude car elles étaient fâchées et n'avaient pas confiance en nous. Nous avons appris qu'une ONG avait récemment fait une enquête avec ces TS et leur avait promis de l'argent qu'elles n'ont jamais reçu.

I)<sup>14</sup>. Idéalement, il fallait un échantillon de 400 clients<sup>15</sup>. Nous avons estimé que le nombre de clients à approcher était donc de 570, en tenant compte que 20 % des participants refuseraient de participer et que 10 % seraient inéligibles.

**Tableau I. Valeurs de précision en fonction de différentes prévalences des ITS (VIH, syphilis ou HSV-2) ou de l'utilisation du condom pour un échantillon souhaité de 400 personnes.**

<b>Prévalence VIH/syphilis/HSV-2</b>	<b>Précision (%)</b>	<b>Prévalence de l'utilisation du condom</b>	<b>Précision (%)</b>
20%	3,9 %	90%	2,9 %
10%	2,9 %	80%	3,9 %
7,5%	2,6 %	50%	4,9 %
5%	2,1 %	40%	4,8 %
2%	1,4 %	30%	4,5 %

<sup>14</sup> La précision de l'étude a été calculée avec une erreur de  $\alpha=0.05$  (la précision  $d= z*\sqrt{pq/n}$ , où n est le nombre de participants, p est la prévalence attendue du VIH et des IST,  $q=1-p$ , et pour un seuil de confiance de 95 %  $z=1.96$ ).

<sup>15</sup> Ainsi, pour un échantillon souhaité de 400 personnes, une prévalence estimée de syphilis de 20 % dans notre échantillon serait à plus ou moins de 3,9 % de la prévalence réelle de la population. Une prévalence estimée de VIH de 5 % dans notre échantillon serait à plus ou moins 2,6 % de la prévalence réelle de la population. De même, une prévalence de port de condom estimée de 90 % dans notre population serait à plus ou moins de 2,9 % de la prévalence réelle.

### **4.3 Instruments de mesure**

L'outil de collecte de données consistait en un questionnaire générique validé lors des enquêtes SSG ayant eu lieu en Afrique (CCISD 2002). Des questions supplémentaires, provenant de l'instrument de l'OMS développé pour mesurer la violence envers les femmes (WHO 2000), ont été ajoutées afin d'obtenir des informations sur les antécédents de violence (émotionnelle, physique et sexuelle) avec les différents partenaires. À ce questionnaire ont également été ajoutées des questions permettant de mesurer les variables sociocognitives venant du modèle de la TCP, en se basant sur le questionnaire utilisé lors de la précédente enquête chez les TS en Haïti (Soto and Joseph 2005). L'élaboration des questions a aussi été basée sur les recommandations de Gagné et Godin pour la mesure des variables sociocognitives et le développement de questionnaire (Gagné and Godin 1999). Le questionnaire traduit en créole comptait 82 questions, dont 28 servaient à mesurer les variables sociocognitives<sup>16</sup> venant du modèle de la TCP (Annexe 1).

La première étape consistait à identifier les croyances saillantes personnelles des clients haïtiens concernant l'utilisation du condom. Un questionnaire, dont les questions appellent à des réponses courtes, a été administré à une douzaine de clients à St-Marc et Gonaïves ayant des caractéristiques sociodémographiques différentes. Ce questionnaire permettait

---

<sup>16</sup> Les variables sociocognitives mesurées provenant de la TCP étaient l'intention d'utiliser le condom, les attitudes face à l'utilisation du condom ainsi que les normes subjectives et le contrôle comportemental perçu. Nous avons également mesuré la perception de risque de VIH et les normes sociales face à l'usage du condom.

d'obtenir des informations sur i) les avantages et désavantages perçus de l'utilisation du condom, ii) les personnes ou groupes de personnes qui approuveraient ou désapprouveraient l'utilisation du condom, iii) les barrières perçues et les conditions facilitantes face à l'usage du condom. Ensuite, une analyse du contenu des croyances recueillies a été effectuée afin de définir les croyances saillantes (c'est-à-dire celles énoncées par au moins 10 % des participants). Les items visant la mesure des variables sociocognitives ont été formulés en fonction du contenu des croyances saillantes. Ces items ont ensuite été soumis à l'examen critique d'un groupe d'experts dans une perspective de validation du contenu. Une première version du questionnaire a été construite et évaluée par le même groupe d'experts. Ces questions concernant les variables sociocognitives ont été ajoutées au questionnaire pour l'enquête chez les clients. Les variables ont été catégorisées selon une échelle de mesure à quatre degrés variant de 1 à 4 de type Likert (Annexe 1).

Par la suite, une préexpérimentation a été réalisée à l'aide de ce questionnaire chez un groupe de clients (12) ayant des caractéristiques sociodémographiques différentes de St-Marc et Gonaïves. Cette préexpérimentation permettait de vérifier la compréhension des questions, le taux de réponse total, le temps nécessaire à l'achèvement du questionnaire ainsi que la réaction des clients face aux questions. De plus, la préexpérimentation a servi à examiner la distribution des réponses et la proportion de non-réponses à chaque item. Cette étape permettait également d'avoir une idée du temps

nécessaire au recrutement des clients et des difficultés possibles qui pourraient être rencontrées. Finalement, la préexpérimentation a permis aux enquêteurs de se familiariser avec le questionnaire.

La consistance interne des construits (fiabilité) a été évaluée en étudiant la relation entre les items visant la mesure d'un même construit (coefficient alpha de Cronbach). Un coefficient de fidélité de 0.6 était considéré comme acceptable. Une étude de fidélité test-retest aurait été préférable afin de vérifier les propriétés métrologiques du questionnaire (Gagné and Godin 1999). Cependant, le manque de temps et de moyens ainsi que les difficultés associées au recrutement de cette population ne nous ont pas permis de réaliser cette étude.

#### ***4.4 Collecte de données***

Le choix des villes de St-Marc et Gonaïves dans la région de l'Artibonite en Haïti a été fait en grande partie en raison de la présence du projet PALIH qui oeuvre à la lutte contre le VIH/SIDA dans les milieux prostitutionnels depuis plusieurs années. L'équipe du PALIH a offert un soutien logistique ainsi que de nombreux échanges et conseils tout au long du séjour. La collaboration avec cet organisme a contribué grandement à faciliter la réalisation de l'étude et aidera à concrétiser les retombées sur le terrain par la suite. De plus, les pairs éducateurs, les responsables des organismes communautaires impliqués dans l'organisation des services de santé à

l'intention des groupes visés, les propriétaires de bars et de maisons de prostitution, des TS « leaders » et toutes les personnes intervenant auprès des groupes visés, ont été impliqués à toutes les étapes de la planification des activités de l'enquête sur le terrain. Cela a permis de faciliter le recrutement des participants, d'augmenter la participation et de renforcer le lien entre les activités de l'enquête et les interventions menées sur le terrain.

L'étude a utilisé comme méthodes de collecte de données des entrevues à l'aide d'un questionnaire traduit en créole et de prélèvements biologiques permettant d'estimer la prévalence du VIH et ITS (syphilis et VHS-2) dans cette population. Un questionnaire standardisé a été utilisé pour obtenir des informations sur les comportements sexuels des clients, en tenant compte aussi des variables sociocognitives (Annexe 1). Le questionnaire a permis également d'obtenir des informations sur les antécédents de violence (émotionnelle, physique et sexuelle) envers les diverses partenaires sexuelles ainsi que sur les caractéristiques démographiques et socio-économiques des clients.

Avant le début de l'étude, les enquêteurs ont reçu une formation de quatre jours<sup>17</sup> sur la problématique du VIH/SIDA/ITS en Haïti, et plus spécifiquement chez les TS et leurs clients, ainsi que sur les objectifs et modalités de l'étude, l'administration du questionnaire et les aspects éthiques

---

<sup>17</sup> Au départ, trois journées et demie avaient été planifiées pour la formation. Cependant, une demi-journée portant sur l'administration du questionnaire a été ajoutée après la préexpérimentation sur le terrain, car les enquêteurs avaient encore quelques difficultés avec le questionnaire.

propres à ce type d'enquête. Les TS dites « collaboratrices »<sup>18</sup> ont également participé aux activités de la formation concernant la problématique du VIH/SIDA/ITS et sur les objectifs et modalités de l'étude. Durant la formation, une déclaration de confidentialité a été signée par toutes les personnes participant à l'étude (enquêteurs, superviseurs, TS « collaboratrices », infirmières et personnels logistiques) afin d'assurer l'anonymat et la confidentialité lors de l'enquête.

À la fin de la formation, une cartographie a été effectuée, avec l'aide des TS « collaboratrices » sur une période de 7 jours entre le 17 et 23 novembre 2006. Cette cartographie a permis de sélectionner les sites de prostitution où les TS exercent leurs activités sexuelles (bars, maisons closes, bordels, rues et autres endroits) ainsi que le moment de la journée (jour/soir) où les activités de prostitution se déroulent. Durant cette cartographie, les questionnaires étaient également préexpérimentés auprès d'un échantillon par convenance constitué d'environ une douzaine de clients de TS.

Les données ont été collectées sur une période de 12 jours<sup>19</sup>, soit entre décembre 2006 et janvier 2007, au cours de laquelle tous les sites de

---

<sup>18</sup> Les TS dites « collaboratrices » étaient des TS collaboratrices connaissant très bien les milieux de prostitution et ayant déjà collaboré avec les organismes oeuvrant auprès des groupes visés par le projet PALIH. Certaines avaient même déjà participé à la SSG de 2003 chez les TS de St-Marc.

<sup>19</sup> La collecte de donnée s'est effectuée pendant un nombre de jours restreint afin de ne pas nuire au milieu prostitutionnel. De plus, la situation instable en Haïti au moment de l'enquête ne permettait pas de s'éterniser sur le terrain. Heureusement, la longue préparation de l'enquête, l'expertise du PALIH ainsi que la collaboration avec les personnes-clés du milieu prostitutionnel ont permis de réaliser la collecte de données rapidement.

prostitution importants (ayant  $\geq 5$  TS par soir lors de la cartographie) ont été visités à St-Marc (15 sites) et à Gonaïves (13 sites). Les enquêtes ont commencé à St-Marc en premier, pour se poursuivre ensuite à Gonaïves. Pendant la journée, les propriétaires, gérants des endroits ainsi que les TS, étaient rencontrés afin d'être informés de l'étude et d'obtenir leurs permissions pour la tenue de l'enquête durant la soirée<sup>20</sup>. Cette rencontre permettait également de trouver un endroit tranquille où faire les entrevues et les prélèvements sanguins. Dans certains cas, un local adjacent a été loué afin d'avoir plus d'intimité. Par la suite, trois équipes d'enquête se rendaient sur les lieux choisis afin de faire les entrevues. Celles-ci avaient lieu durant la soirée entre 18h et environ 22 h. Pour certains endroits, les entrevues ont commencé plus tôt vers 16h et se sont terminées vers 20 h étant donné l'insécurité dans certains quartiers<sup>21</sup>. Chaque équipe d'enquête était constituée d'un superviseur de site (du projet PALIH), de quatre enquêteurs, d'une TS « collaboratrice », d'une infirmière et d'un chauffeur. L'étudiante et la conseillère scientifique du CCISD supervisaient l'ensemble de l'enquête en se déplaçant d'un site à l'autre et gardant un contact en permanence avec chaque superviseur de site. Les clients étaient approchés par les enquêteurs, via la TS « collaboratrice » qui leur expliquait ce en quoi consistait l'étude. Les clients intéressés étaient ensuite dirigés vers le superviseur (situé directement sur le site ou dans un local

---

<sup>20</sup> La majorité des propriétaires et gérants étaient très coopératifs et acceptaient volontiers que les équipes d'enquêtes visitent leurs établissements. Souvent, un petit supplément leur était donné pour payer de l'essence pour la génératrice afin d'avoir de l'électricité dans les lieux au moment des enquêtes.

<sup>21</sup> En effet, au moment des enquêtes il y avait encore de l'insécurité dans certains quartiers de Gonaïves, dont Raboteau, à cause de la présence de gangs armés.

adjacent) qui devait s'assurer que le participant comprenait bien les modalités de l'enquête et donnait son consentement oral (Annexe 2). Par la suite, les participants devaient fournir un échantillon de sang par microméthode et répondre au questionnaire standardisé. Chaque entrevue avait une durée d'environ 30 minutes. Au total, 378 clients ont accepté de participer à l'enquête. De ce nombre, 351 (92 %) ont voulu fournir un échantillon de sang. Pendant le travail sur le terrain, il était très difficile de déterminer le nombre de personnes ayant refusé de participer à l'enquête<sup>22</sup>. Cependant, le taux de participation semblait élevé; les équipes d'enquête ont estimé le pourcentage de non-réponse à moins de 5 %.

À la fin de l'entrevue, les participants étaient remerciés de leur participation en recevant une enveloppe contenant des condoms, des informations sur le VIH/SIDA/ITS, ainsi qu'un T-shirt<sup>23</sup>. Les participants qui désiraient connaître leur statut sérologique (VIH, syphilis et VHS-2) recevaient un coupon leur permettant de consulter un centre de santé qui leur offrait un test confidentiel gratuit ainsi que du support et des informations nécessaires. Advenant la présence d'une ITS (suite à un test sérologique et un examen physique), des médicaments étaient fournis aux participants. Rappelons que les enquêtes auprès des clients des TS ont eu lieu le soir, directement sur les sites

---

<sup>22</sup> Plusieurs soirs ont été particulièrement achalandés. Les personnes affluaient aux sites après avoir eu vent de l'enquête. Ces personnes recherchant des distractions ou étant au courant des compensations données aux participants.

<sup>23</sup> Les T-shirts étaient très populaires, même trop; certaines personnes essayaient par n'importe quel moyen de participer aux enquêtes pour avoir un T-shirt ou d'autres tentaient de revenir une deuxième fois.

de prostitution, et exigeaient des conditions logistiques particulières : éclairage, paravents, tables, chaises, pour réaliser les interviews et les prélèvements, notamment. Le milieu d'enquête étant particulièrement difficile (p. ex. bruit, manque d'intimité, insécurité, noirceur des lieux, etc.), les enquêteurs ont tenté de faire les entrevues dans les meilleures conditions possibles<sup>24</sup>. La location de locaux dans des endroits adjacents aux sites d'enquête, souvent éclairés, a énormément facilité le déroulement des enquêtes.

Des prélèvements biologiques ont également été effectués chez les clients afin de connaître la prévalence du VIH et des ITS dans cette population. Ces tests biologiques ont été effectués à partir d'échantillons de sang séché sur papier-filtre (Whatman no.3; Whatman International Maidstone, UK) faits par microméthode (piqûre sur le bout du doigt) afin de déterminer la prévalence de l'VHS-2, la syphilis et le VIH dans cette population. Au total, huit gouttes de sang étaient prélevées chez chaque participant et déposées sur un papier-filtre. Chaque papier-filtre (portant le même numéro d'identification que le questionnaire) était ensuite séché sur un portoir et ensuite placé dans un sac de plastique hermétique<sup>25</sup>. L'étudiante, ayant une formation de microbiologiste, a également pris en charge les prélèvements sanguins et les analyses de

---

<sup>24</sup> Un des problèmes majeurs était l'éclairage; certains endroits n'avaient pas l'électricité ou celle-ci n'était pas toujours constante. Nous avons souvent dû improviser avec l'aide de chandelles, lampes de poche ou en utilisant les voitures pour éclairer les lieux.

<sup>25</sup> Les échantillons de sang étaient séchés sur les portoirs pendant le déroulement des entrevues, et ensuite toute la nuit dans les locaux du PALIH. Ceci dans le but de prévenir la formation de moisissures pouvant fausser les résultats.

laboratoire. Un médecin spécialiste en microbiologie a aussi agi en tant que consultant pour les tests biologiques.

Une deuxième enquête a été effectuée simultanément chez les TS oeuvrant dans les villes de St-Marc et Gonaïves par l'équipe du projet PALIH, mais celle-ci ne faisait pas partie de la présente étude. La simultanéité des enquêtes a permis d'unir les efforts de chacun pour faciliter le déroulement des enquêtes et ainsi éviter de gêner les milieux de prostitution pour une période de temps trop longue. Les méthodes de collecte de données étaient les mêmes que celles utilisées lors de l'enquête chez les clients. Afin d'obtenir des informations sur la violence émotionnelle, physique et sexuelle, des questions supplémentaires ont été ajoutées dans le questionnaire de l'enquête chez les TS. Cet ajout a permis de vérifier la concordance avec la violence rapportée par les clients.

## ***4.5 Variables à l'étude***

### **4.5.1 Variables dépendantes**

Pour le premier article de la thèse, les variables dépendantes qui ont été examinées sont la séroprévalence du VIH, de la syphilis et de l'herpès génital (VHS-2) (catégorielle : positif/négatif). En ce qui a trait au deuxième article, nous avons mesuré l'intention d'utilisation du condom lors de la prochaine relation sexuelle avec la TS avec la question : «Lors de votre prochaine relation

sexuelle avec la TS, avez-vous l'intention d'utiliser le condom?». Les réponses étaient divisées ainsi : « pas du tout l'intention », « peu l'intention », « assez l'intention », et « totalement l'intention ». Pour les analyses multivariées, les clients ayant répondu « totalement l'intention » étaient catégorisés « oui » et les autres « non ». Finalement, pour le dernier article nous avons utilisé la constance d'utilisation du condom avec les partenaires intimes<sup>26</sup>, occasionnelles et TS au cours des trois derniers mois (catégorielle : constante/inconstante) comme variable dépendante. Cette variable a été créée à partir de la variable «fréquence d'utilisation du condom avec la partenaire intime au cours des trois derniers mois» comportant quatre catégories; toutes les fois, la plupart des fois, quelques fois, jamais. Les hommes rapportant avoir utilisé le condom toutes les fois lors des trois derniers mois étaient classés comme ayant une utilisation du condom « constante » et les autres « inconstante».

#### **4.5.2 Variables indépendantes**

##### *Variables prédisposantes*

Les variables prédisposantes étaient constituées des caractéristiques sociodémographiques ainsi que des antécédents des clients (Tableau). Nous avons recueilli des informations sur l'âge (catégorielle), l'éducation (catégorielle), la religion (catégorielle), la cohabitation avec une partenaire sexuelle (dichotomique), l'occupation (catégorielle), le lieu de résidence (dichotomique), le type de site de recrutement (catégorielle). Nous avons

---

<sup>26</sup> Les partenaires dites intimes représentent les femmes, conjointes et petites amies.

également mesuré les antécédents de violence durant l'enfance (dichotomique) avec la question suivante : Avez-vous été victime de violence lorsque vous étiez enfant (< 15 ans) ?

**Tableau II Opérationnalisation des variables prédisposantes**

<b>Variables</b>	<b>Types</b>	<b>Valeurs</b>
Âge	Catégorielle	18-20; 21-25; 26-30; 31+
Éducation	Catégorielle	Aucune ou primaire; Secondaire ou supérieure
Cohabitation avec un partenaire sexuelle	Dichotomique	Oui; Non
Religion	Catégorielle	Catholique; Protestant; Vaudou; Autres
Occupation	Catégorielle	Étudiant; Chauffeur; Autre
Lieu de résidence	Dichotomique	St-Marc; Gonaïves
Type de site de recrutement	Catégorielle	Bordels ou maison close; Rues ou trottoirs; Autres
Antécédent de violence durant l'enfance	Dichotomique	Oui; Non

#### *Variables reliées aux comportements*

Dans cette section se retrouve les comportements, sexuels ou non, des clients de TS (Tableau) : l'âge à la première relation sexuelle (continue), le nombre de partenaires sexuelle au cours des trois derniers mois (continue), l'âge à la première relation sexuelle avec une TS (continue), le nombre de visites chez les TS au cours des trois derniers mois (continue), le prix payé pour une passe (catégorielle). Étant donné que les variables «âge à la première relation sexuelle» et «âge à la première relation sexuelle avec une TS» n'avaient pas la distribution normale idéale pour être utilisée en continue, nous avons décidé de diviser ces variables en deux catégories selon la valeur médiane. Les variables «nombre de partenaires sexuelles» ainsi que «nombre

de visites aux TS» ont été recodées en trois catégories (tertiles) pour les mêmes raisons.

Comme autres variables reliées aux comportements, nous avons aussi mesurés la fréquence d'utilisation du condom avec la partenaire intime, occasionnelle et la TS (catégorielle), l'utilisation du condom lors du dernier rapport sexuel avec la partenaire intime, occasionnelle et la TS (dichotomique), la négociation du condom (catégorielle), les antécédents d'ITS (dichotomique), les précautions prise lors d'épisodes d'ITS (catégorielle), endroits des soins lors du dernier épisode d'ITS (catégorielle), antécédent de dépistage du VIH (dichotomique), la consommation d'alcool au cours du dernier mois<sup>27</sup> (catégorielle), la consommation de marijuana (dichotomique).

Finalement, nous avons également mesuré la prévalence de comportements de violence émotionnelle, physique et sexuelle envers les diverses partenaires (intimes, occasionnelles, et TS) (dichotomique). Pour ce faire, nous avons utilisé les questions suivantes : vous est-il déjà arrivé d'insulter ou de menacer votre partenaire (intime, occasionnelle, ou TS) ? Vous est-il déjà arrivé de frapper votre partenaire? Avez-vous déjà eu un rapport sexuel avec une de vos partenaires contre sa volonté (forcé)?

---

<sup>27</sup> Malheureusement, les données sur la consommation d'alcool sont incomplètes. Nous nous sommes aperçus trop tard qu'environ la moitié des questionnaires ne contenait pas la question sur la consommation d'alcool dû à une erreur d'impression.

**Tableau III Opérationnalisation des variables reliées aux comportements**

<b>Variables</b>	<b>Types</b>	<b>Valeurs</b>
Âge du premier rapport sexuel	Dichotomique	Moins de 15 ans; Plus de 15 ans
Nombre de partenaires sexuelles (3 derniers mois)	Catégorielle	1-4; 5-9; 10+
Âge première fois avec TS	Dichotomique	Moins de 17 ans; Plus de 17 ans
Nombre de visites chez les TS (3 derniers mois)	Catégorielle	1-4; 5-9; 10+
Durée de fréquentation des TS	Catégorielle	1-3; 4-6; 7+
Prix payé pour la passe avec la TS (gourdes)	Catégorielle	0-50; 51-100; 101+
Fréquence d'utilisation du condom*	Catégorielle	Toutes les fois; La plupart des fois; Quelques fois; Jamais
Utilisation lors du dernier rapport sexuel*	Dichotomique	Oui; Non
Qui a suggéré le condom?*	Catégorielle	Moi-même; Ma partenaire; Décision conjointe
Intention d'utilisation du condom lors du prochain rapport sexuel avec la TS	Catégorielle	Tout à fait; Assez; Peut-être; Pas du tout
Antécédents d'ITS	Dichotomique	Oui; Non
Antécédents de dépistages du VIH	Dichotomique	Oui; Non
Consommation d'alcool au cours du dernier mois	Catégorielle	Aucune; Moins d'une fois ou quelques fois semaine; Tous les jours
Consommation de marijuana	Dichotomique	Oui, déjà essayé; Non, jamais essayé
Violence émotionnelle envers les partenaires*	Dichotomique	Oui; Non
Violence physique envers les partenaires*	Dichotomique	Oui; Non
Violence sexuelle envers partenaires*	Dichotomique	Oui; Non

\* Des questions spécifiques ont été utilisées pour chacun des types des partenaires; intimes, occasionnelles et TS

### *Variables sociocognitives*

Lors de cette étude, nous avons mesuré des variables sociocognitives provenant du modèle de la TCP telles que les attitudes face à l'utilisation du condom, les normes subjectives, ainsi que le contrôle comportemental perçu

face à l'usage du condom (Annexe 1). Les croyances et connaissances face au VIH/SIDA, les normes sociales face au condom ainsi que la perception du risque de VIH ont également été mesurées.

Les attitudes (continue) face à l'utilisation du condom ont été mesurées à l'aide de quatre items selon une échelle de type Likert à quatre degrés : « totalement en désaccord » (1), « en désaccord » (2), « d'accord » (3), et « totalement d'accord » (4). Les items correspondaient aux affirmations suivantes : i) le condom peut vous protéger du VIH, ii) le condom peut vous protéger contre les infections transmissibles sexuellement (ITS), iii) c'est une bonne idée d'utiliser le condom lors d'une relation sexuelle avec la TS, iv) les condoms sont faciles à utiliser. Un score cumulatif était ensuite calculé, un score élevé représentant des attitudes plus favorables à l'utilisation du condom. Le coefficient alpha de Cronbach pour le construit des attitudes était de 0,73. Un alpha de Cronbach de plus de 0,60 était considéré comme acceptable et de plus de 0,75 comme bon.

Les normes subjectives face à l'usage du condom ont été mesurées en demandant aux participants s'ils croyaient ou non que les personnes importantes pour lui pensaient qu'il devrait utiliser le condom avec la TS. Les réponses variaient de 1 « totalement en désaccord » à 4 « totalement d'accord », un score élevé indiquant des normes subjectives plus favorables.

Nous avons mesuré le contrôle comportemental perçu avec l'aide de trois items utilisant une échelle de type Likert à quatre degrés : 1 « totalement en désaccord », 2 « en désaccord », 3 « d'accord » et 4 « totalement d'accord ». Les trois items correspondaient aux affirmations suivantes : i) il est facile d'utiliser le condom avec la TS, ii) il est facile d'acheter un condom, et iii) il est facile de trouver un condom disponible tout près. Un score cumulatif a été calculé, un score élevé indiquant un plus grand contrôle comportemental. Le coefficient alpha de Cronbach pour cette échelle était de 0.68. Un alpha de Cronbach de plus de 0,60 était considéré comme acceptable et de plus de 0,75 comme bon.

Sept items ont été utilisés afin de mesurer les croyances et connaissances sur le VIH/SIDA : i) le SIDA est une punition de Dieu, ii) le SIDA est causé par de mauvais esprits ou par un sort jeté, iii) on peut attraper le SIDA en embrassant une personne atteinte du SIDA, iv) on peut attraper le SIDA lors de relations sexuelles non protégées (sans condom), v) on peut attraper le SIDA en donnant la main à une personne atteinte du SIDA, vi) une personne qui paraît en bonne santé peut avoir le VIH/SIDA, et vii) une femme enceinte infectée par le VIH peut transmettre le virus à son enfant. Les réponses possibles étaient « totalement d'accord », « d'accord », « en désaccord », et « totalement en désaccord ». Les catégories de réponse ont été recodées de 1 à 4, de façon à ce qu'une réponse exacte donne un score plus élevé. Nous avons ensuite calculé un score cumulatif, et un score élevé

indiquait de meilleures croyances/connaissances face au VIH/SIDA. Le coefficient alpha de Cronbach pour cette échelle était de 0.64. Un alpha de Cronbach de plus de 0,60 était considéré comme acceptable et de plus de 0,75 comme bon.

Les normes sociales concernant l'utilisation du condom ont été mesurées à l'aide de deux items, toujours avec l'aide de la même échelle de type Likert. Les items étaient les suivants : i) il est normal pour un homme d'utiliser le condom avec une TS et ii), il est normal pour un homme qui fait l'amour avec plusieurs femmes d'utiliser le condom.

Finalement, la perception du risque face au VIH/SIDA a été mesurée à l'aide de la question suivante : croyez-vous être à risque d'attraper le VIH? (dichotomique).

**Tableau Opérationnalisation des variables sociocognitives**

<b>Variables</b>	<b>Types</b>	<b>Valeurs</b>
Attitudes	Continue	Score de 6-16 (moyenne 15,48)
Normes subjectives	Continue	Score de 1-4 (moyenne 3,62)
Contrôle comportemental perçu	Continue	Score de 4-12 (10,49)
Croyances et connaissances sur le VIH/SIDA	Continue	Score de 3-21 (moyenne 15,48)
Normes sociales	Dichotomique	Score de 2-8 (moyenne 7,41)
Perception de risque de VIH/SIDA	Dichotomique	Oui; Non

#### **4.6 Analyses de laboratoire**

Les tests de laboratoire pour le diagnostic du VIH et des ITS (syphilis et VHS-2) ont été effectués par l'étudiante, avec l'aide d'une assistante de recherche, dans les laboratoires de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont, sous la supervision d'un médecin spécialiste en microbiologie. Les échantillons de sang séché ont été entreposés à la température de la pièce pour un maximum de deux semaines avant d'être transportés à Montréal. Ceux-ci ont ensuite été entreposés à 4 °C (un maximum d'un mois) avant d'être analysés.

La sérologie pour le VIH a été effectuée en utilisant la trousse Detect-HIV™ (Adaltis Inc, Montreal, Canada). Pour ce faire, un échantillon d'environ 6-mm de sang séché a été dilué dans 250 ul de diluant venant de la trousse pour environ 16 heures à 4°C. De cette dilution, 100 ul ont été utilisés afin de faire la sérologie VIH. Les échantillons qui étaient non réactifs ont été considérés comme négatifs, tandis que ceux positifs étaient ensuite analysés à l'aide de la trousse Genie II HIV-1/HIV-2 (Bio Rad Laboratories, Marnes La Coquette, France). Les échantillons qui étaient positifs aux VIH-1 et VIH-2 avec Genie II ainsi que ceux discordants (Detect-HIV positif/Genie II négatif), étaient analysés ultérieurement avec la trousse INNO-LIA™ HIV I/II Score (Innogenetics®, Ghent, Belgium). Pour ce test, 1 ml de l'échantillon dilué (résultant de la dilution de deux 6-mm d'échantillon de sang séché dans 1.2 ml de diluant venant de la trousse INNO-LIA) a été utilisé.

Les anticorps pour la syphilis ont été détectés avec l'aide de la trousse Trep-check™ Treponema antibody EIA (Phoenix Bio-Tech Corp., Mississauga, Ontario) en utilisant 100 ul de l'échantillon dilués (6-mm de sang séché dilué dans 200 ul de diluant d'échantillon). Les échantillons non réactifs étaient considérés séronégatifs. Ceux réactifs ou équivoques étaient par la suite testés avec la trousse SeroDia TP-PA (Fujirebio, Malvern, PA) selon la procédure (Dada, Milord et al. 2007).

Finalement, la trousse HerpesSelect HSV type specific ELISA (Focus Technologies, Cypress, CA) a été utilisée afin de déterminer la présence d'anticorps contre le VHS-2. Pour ce faire, 6-mm de sang séché a été dilué dans 150 ul de diluant et de cet échantillon, 25 ul ont été utilisés pour les analyses. Encore ici, les échantillons non réactifs étaient considérés comme négatifs. Les échantillons réactifs et équivoques ont ensuite été testés avec la trousse Kalon HSV-2 IgG (Kalon Biological Ltd, Aldershot, UK) ainsi que la trousse Captia™ HSV-2 type specific IgG (Trinity Biotech, Jamestown, NY). Pour la trousse Kalon, les analyses ont été faites en utilisant 180 ul de l'échantillon dilué provenant de la dilution de 6-mm de sang séché dans 250 ul de diluant. En ce qui concerne la trousse Captia, 100 ul d'échantillon dilué obtenus de la dilution de 6-mm de sang séché dans 175 ul de diluant ont été utilisés pour les tests. Les échantillons qui étaient réactifs à au moins deux des trois tests étaient considérés comme positifs au VHS-2. Ceux non-réactifs ou

équivoques pour les trousseaux Kalon et Captia étaient considérés comme négatifs.

#### **4.7 Analyses des données**

La saisie de données a été faite avec EPI-INFO version 3.3.2 et les analyses statistiques ont été effectuées à partir du logiciel SPSS version 11. En premier lieu, une analyse descriptive des données a été faite afin de caractériser la population représentée dans l'étude et vérifier la distribution des variables d'intérêt. Par la suite, des analyses de corrélation, des régressions bivariées et multivariées ont été utilisées afin d'apprécier les associations qui existent entre les variables indépendantes et la variable dépendante choisie. La nature de la relation entre chacune des variables indépendantes a aussi été examinée. Pour les analyses bivariées, nous avons utilisé le test de chi-carré pour les variables catégorielles et le test *t* de Student pour les variables en continu. Des modèles de régression logistique ont été utilisés dans le cas où la variable dépendante était dichotomique. Les possibles interactions multiplicatives ont été testées et entre la variable «ville de résidences» ainsi que les autres variables indépendantes. Nous avons également testé les possibilités d'interaction entre les variables sociocognitives. Aucune nouvelle variable tenant compte de l'effet d'interaction entre des variables n'a été intégrée dans les modèles multivariés car nous n'avons pas trouvé d'interactions statistiquement significatives entre

les variables. De la même façon, les variables jugées confondantes<sup>28</sup> ont été conservées dans les modèles. Ces analyses sont décrites dans les paragraphes qui suivent de façon séparée selon les objectifs et plus détaillée ainsi que dans les articles scientifiques dans le chapitre 4 « Résultats ».

#### **4.7.1 Article 1 (objectifs 1 et 2): Prévalence du VIH/ITS, utilisation du condom et facteurs de risque d'infection**

Les deux premiers objectifs de cette thèse consistaient à 1) estimer la prévalence du VIH/ITS et celle de l'utilisation du condom avec les différents partenaires ainsi que 2) à identifier les facteurs de risque d'infection chez les clients des TS oeuvrant dans les villes de St-Marc et Gonaïves. Afin de déterminer les facteurs de risque de VIH, un modèle multivarié de régression logistique a été utilisé selon une approche hiérarchique. Cette approche a été privilégiée afin de tenir compte de notre cadre conceptuel dans lequel les facteurs prédisposants, comportementaux, et biologiques interagissent pour modifier le risque d'infection au VIH. Le premier bloc était constitué des variables décrivant les conditions de vie ou le statut socioéconomique pouvant prédisposer à l'infection au VIH (prédisposantes). Le deuxième bloc faisait référence aux variables reliées aux comportements, sexuels et autres, pouvant être impliquées dans l'infection au VIH. Et finalement, le dernier bloc des variables biologiques référait aux tests sérologiques (ici le VHS-2 et la syphilis) ainsi qu'aux antécédents d'ITS pouvant jouer un rôle dans l'infection au VIH.

---

<sup>28</sup> Une variable était considérée comme confondante selon les analyses statistiques, mais aussi en se basant sur la littérature.

Ensuite, les variables indépendantes ont été introduites de façon séquentielle; 1) variables prédisposantes, 2) variables comportementales, 3) variables biologiques. Le dernier bloc a été omis lors des analyses où nous avons utilisé les variables dépendantes « infection au VHS-2 » et « infection à la syphilis ». Les variables ont été entrées dans les modèles selon leur niveau de signification lors des analyses bivariées ( $p < 0.25$ ) (Hosmer and Lemeshow 2001) et en utilisant la méthode « stepwise » à l'intérieur de chaque bloc de variables. L'estimation des ratios de cotes (RO) ainsi que les intervalles de confiance à 95% (IC 95%) sont présentés dans les modèles finaux. Seules les variables significatives ( $p < 0.05$ ) ont été retenues dans les modèles finaux, à l'étape où elles ont été rentrées dans nos modèles.

Lié à ces objectifs, nous voulions aussi tester l'hypothèse que les clients sont un groupe à risque agissant comme un «pont de transmission» du VIH/ITS entre les TS et les femmes de la population générale haïtienne. Pour ce faire, il fallait démontrer que 1) la prévalence du VIH et des ITS (syphilis et VHS-2) est élevée dans cette population, 2) que les clients de TS ont de nombreuses partenaires différentes, dont des femmes et petites amies et 3) que le condom n'est pas toujours utilisé avec toutes les partenaires sexuelles.

#### **4.7.2 Article 2 (objectif 3) : Déterminants de l'intention d'utilisation du condom**

La thèse avait également pour objectif d'identifier les déterminants associés à l'intention d'utilisation du condom chez les clients de TS en Haïti. Afin de poursuivre cet objectif, nous avons principalement ancré nos analyses sur un modèle sociocognitif qui a été couramment utilisé dans l'étude de l'utilisation du condom, à savoir la TCP, en ajoutant quelques concepts provenant de la TCI ainsi que du Modèle des Croyances Relatives à la Santé. Encore une fois, nous avons regroupé les variables en trois blocs ; prédisposantes, comportementales et sociocognitives. Le bloc de variables prédisposantes concernait les caractéristiques sociodémographiques (âge, éducation, ville de résidence, occupation, cohabitation avec une partenaire, religion, type de site de recrutement) ainsi que les antécédents de violences durant l'enfance. Les variables liées aux comportements regroupaient le nombre de partenaires sexuels, le nombre de visites aux TS, l'utilisation passée du condom avec la TS, les antécédents d'ITS, et la consommation de marijuana. Le dernier bloc des variables sociocognitives comprenait les attitudes, les normes subjectives, le contrôle comportemental perçu ainsi que les croyances et connaissances face au VIH/SIDA<sup>29</sup>. Dans un premier temps, des analyses bivariées ont été utilisées pour étudier les potentiels déterminants de l'intention d'utilisation du condom lors de la prochaine relation sexuelle avec la TS. Par la suite, des modèles multivariés de régression logistique ont été utilisés afin

---

<sup>29</sup> Finalement, nous avons basé nos analyses seulement sur les variables de la TCP car la variable «perception de risque de VIH/SIDA» n'était pas associée de façon statistiquement significative avec l'intention d'utiliser de le condom et la variable «normes sociales» avait une corrélation élevée avec la variable «normes subjectives».

d'étudier les déterminants de l'intention d'utilisation du condom. Nous avons également utilisé une stratégie d'inclusion hiérarchique en trois blocs de variables indépendantes significatives ( $p < 0,25$ ). Notre premier bloc était constitué des variables sociodémographiques significatives lors des analyses bivariées pouvant prédisposer l'individu à l'utilisation du condom. Le deuxième bloc comprenait les variables reliés aux comportements sexuels significatives. Et finalement, le dernier bloc réferrait aux variables sociocognitives de la TCP et les connaissances face au VIH/SIDA. Le premier bloc incluant les variables prédisposantes a été d'abord entré, et ensuite les autres blocs en « stepwise ». Cela permettait d'évaluer les variations de notre variable dépendante, selon les variables comportementales (bloc 2) et sociocognitives (bloc 3), en tenant compte des caractéristiques prédisposantes. L'estimation des ratios de cote (RO) ainsi que les intervalles de confiance à 95% (IC 95%) sont présentés dans le modèle final. Les variables retenues pour le modèle final étaient celles considérées significatives ( $p < 0,05$ ), à l'étape où elles ont été rentrées dans nos modèles.

.Cette modélisation a permis également de vérifier l'hypothèse selon laquelle les normes subjectives, les attitudes ainsi que la perception de contrôle face à l'utilisation du condom sont reliées l'intention des clients haïtiens d'en faire usage dans le futur avec la TS.

#### **4.7.3 Article 3 (objectif 4) : Prévalence des comportements de violence et association avec les comportements sexuels à risque**

Le dernier objectif de la thèse était d'estimer la prévalence des comportements de violence envers les partenaires intimes (émotionnelle, physique, et sexuelle) chez les clients de TS et d'examiner dans quelle mesure le phénomène de la violence était associé à la prise de risque chez ces hommes. Pour ce faire, des analyses bivariées ont été utilisées afin d'examiner les relations entre les comportements de violence (émotionnelle, physique, et sexuelle) envers les partenaires intimes et divers comportements sexuels. Par la suite, des modèles multivariés de régression logistique ont été testés afin d'évaluer les associations entre les différents types de comportements de violence envers les partenaires intimes (variables indépendantes) et la fréquence d'utilisation du condom avec les diverses partenaires sexuelles (intime, occasionnelle, et TS) (variable dépendante). Ces analyses multivariées ont été basées sur les résultats empiriques des quelques études qui ont examiné le phénomène et ayant observé que les comportements de violence envers les partenaires intimes sont associés à la prise de risque, tel que la non-utilisation du condom. Dans ce modèle, nous avons également inclus d'autres variables potentiellement explicatives, tel que l'âge, l'éducation, les antécédents d'ITS et le nombre de partenaires sexuelles. Le choix des variables confondantes a été fait en se basant sur les tests statistiques (une variable est considérée confondante si son inclusion dans le modèle produit un changement des

coefficients de la violence plus grande que 10 %), mais également en fonction de la littérature. L'estimation des ratios de cotes (RO) ainsi que les intervalles de confiance à 95% (IC 95%) sont présentés.

Ces dernières analyses avaient pour but de tester notre dernière hypothèse de recherche stipulant que les hommes ayant des comportements violents envers leurs partenaires intimes étaient plus susceptibles de prendre des risques, au niveau des comportements sexuels, et d'être infectés par le VIH et les ITS.

## ***4.8 Considérations éthiques***

### **4.8.1 Risques et inconvénients**

La nature du sujet abordé lors des entrevues pouvait provoquer chez les participants des sentiments d'inconfort et causer des émotions difficiles à gérer ainsi qu'un risque de détresse psychologique. En conséquence, les conditions d'enquête ont été bien contrôlées, les enquêteurs ont été formés adéquatement afin de pouvoir établir une relation de confiance avec les participants. Les enquêteurs étaient sélectionnés scrupuleusement avec l'aide d'une petite entrevue nous permettant de mieux connaître leurs opinions et intérêts vis-à-vis de cette étude. La sensibilisation des enquêteurs était également nécessaire afin que ceux-ci adoptent une attitude respectueuse et compréhensive face à cette population. Également, les participants couraient un risque faible de

saignement, d'ecchymose ou d'infection suite au prélèvement de l'échantillon sanguin par microméthode. Cependant, une bonne formation des infirmières dans les techniques ainsi que l'utilisation des méthodes d'asepsie et de désinfection appropriées ont minimisé ce risque.

#### **4.8.2 Avantages**

Les participants recevaient des informations sur les ITS et le VIH/SIDA ainsi que sur les services de prise en charge pour ces maladies existants dans les villes de St-Marc et Gonaïves. Les participants qui désiraient connaître leur statut sérologique (VIH, syphilis et VHS-2) recevaient un coupon leur permettant de consulter un centre de santé qui leur offrait un test confidentiel gratuit ainsi que du support et des informations nécessaires. Advenant la présence d'une ITS, des médicaments étaient fournis aux participants. De plus, des condoms ont été distribués gratuitement aux participants ainsi qu'un t-shirt de sensibilisation afin de les remercier de leur participation. Un objectif sous-jacent de cette étude consistait également à effectuer de la sensibilisation à la problématique du VIH/SIDA et des ITS dans les milieux prostitutionnels des villes de St-Marc et Gonaïves. L'étude a eu aussi comme conséquence de renforcer les liens entre le milieu prostitutionnel et les organismes partenaires du projet PALIH. La contribution des participants à cette étude permettait de faire avancer les connaissances sur les comportements sexuels à risque et les infections aux VIH/ITS chez les clients ainsi que sur la violence du milieu prostitutionnel. Les résultats des enquêtes permettront également d'élaborer

des interventions adaptées pour ces populations à risque ainsi que de déterminer des indicateurs spécifiques pour les prochaines SSG. Finalement, l'importance du sujet et les avantages inhérents de cette recherche contrebalançaient les risques apportés par les enquêtes.

#### **4.8.3 Confidentialité et anonymat**

Cette étude était volontaire et les participants étaient libres de se désister à tout moment durant l'enquête. Ils avaient le droit d'accepter ou de refuser l'administration du questionnaire et le prélèvement des échantillons sanguins. Les participants ont eu comme moment de réflexion le temps que les enquêteurs étaient sur un site en particulier (environ 6 heures). Les clients indécis pouvaient toujours contacter les responsables des enquêtes pour qu'un rendez-vous soit fixé durant les prochains jours. En aucun cas une forme de pression induite n'a été faite sur les participants. Par le respect des lois d'éthique, le consentement oral a été obtenu chez tous les participants avant les séances d'entrevue et les prélèvements (Annexe 2). Les enquêteurs, ainsi que toutes les autres personnes impliquées dans l'enquête, devaient signer une déclaration solennelle de confidentialité et s'assuraient du maintien de la confidentialité et de l'anonymat des participants (Annexe 3). Les enquêteurs recevaient également une formation de quatre jours comprenant une partie sur les aspects éthiques de ce genre d'étude. Les enquêteurs, recruteurs et autres personnels étaient rémunérés avec un salaire fixe pour toute la durée de l'étude, et non en fonction du nombre de participants recrutés. Tous les participants

recevaient un numéro unique. De cette manière, aucun renseignement nominal n'était inscrit sur les questionnaires et les échantillons. Les résultats des tests de laboratoire étaient eux aussi anonymes.

#### **4.8.4 Approbation du protocole**

Cette étude est inspirée d'un protocole générique utilisé par une enquête antérieure réalisée par le CCISD en Haïti et qui a été approuvé par un Comité d'éthique canadien (Hôpital Saint-Sacrement, Québec). Étant donné l'absence de comité d'éthique haïtien fonctionnel, le protocole, les questionnaires, les formulaires de consentement ainsi que les procédures opérationnelles ont été approuvés par les autorités sanitaires nationales des trois paliers concernés. Il s'agit du Bureau d'épidémiologie du MSPP au niveau central ainsi que de la direction du département sanitaire de l'Artibonite au niveau régional. Pour la présente étude, le protocole a été approuvé par le Comité d'Éthique de la Recherche de l'Université de Montréal (CERFM).

# **CHAPITRE 5**

## **Corps de la thèse par articles**

## 5. Corps de la thèse par articles

Le corps de cette thèse est constitué des résultats des analyses descriptives ainsi que de trois articles scientifiques, chacun relié aux objectifs. Nous avons également ajouté les résultats d'analyses bivariées entre la consommation d'alcool des clients et leurs caractéristiques socio-démographiques, leurs comportements sexuels, l'infection au VIH et ITS ainsi que les comportements de violence envers les femmes<sup>30</sup>.

Le premier article intitulé «Clients of female sex workers in Gonaives and St-Marc, Haiti : Characteristics, STI prevalence and risk factors» a déjà été publié dans le *STD Journal*. Celui-ci porte sur les objectifs 1 et 2 de cette thèse qui consistaient en la détermination de la prévalence du VIH/ITS et de l'utilisation du condom avec les différentes partenaires sexuelles ainsi que les facteurs de risque associés aux infections chez les clients des TS de St-Marc et Gonaïves. Un des aspects cruciaux de l'article est qu'il a également montré que les clients de TS agissaient comme un «pont de transmission» du VIH/ITS entre les TS et les femmes de la population générale (*hypothèse de recherche 1*).

Notre second article nommé, «determinants of intention to use condoms among clients of female sex workers in Haiti» avait pour objectif d'identifier les déterminants sociocognitifs provenant du modèle de la TCP associés à

---

<sup>30</sup> Comme nous l'avons mentionné dans la section «Méthodologie», nous avons eue quelques problèmes avec la collecte de données concernant la consommation d'alcool. En effet, la question portant sur la consommation d'alcool était manquante sur la moitié des questionnaires nous empêchant ainsi d'inclure la variable lors des analyses multivariées. Malgré tout, nous avons décidé d'effectuer quelques analyses bivariées afin d'explorer les associations entre la consommation d'alcool et certaines variables pertinentes.

l'intention d'utilisation du condom chez les clients lors de la prochaine relation sexuelle avec une TS (*objectif de recherche 3*). Cet article, qui a été soumis au *AIDS Care journal*, montre que les normes subjectives, les attitudes et le contrôle comportemental perçu face au condom sont des déterminants importants de l'intention d'en faire son usage chez les clients de TS haïtiens (*hypothèse de recherche 2*). Il montre aussi que les antécédents d'ITS et l'utilisation passée du condom influence l'intention.

Finalement, le dernier article intitulé «Violence against intimate partners and associations with inconsistent condom use among clients of female sex workers in Haiti» a été soumis au *JAIDS*. Il examine un aspect peu étudié jusqu'à maintenant, à savoir le rôle du phénomène de la violence dans la transmission du VIH et des ITS (*objectif de recherche 4*). Plus précisément, cet article démontre que les hommes ayant des comportements de violence envers leurs partenaires intimes ont également des comportements sexuels plus risqués, tel la non-utilisation du condom, et sont ainsi plus susceptibles à l'infection au VIH et aux ITS (*hypothèse de recherche 3*).

Finalement, afin d'avoir une meilleure idée des hommes fréquentant les milieux de prostitution et pour mieux nous préparer dans nos enquêtes, nous avons aussi décidé d'effectuer des entrevues plus en profondeur avec deux clients, un de St-Marc et l'autre de Gonaïves. Pour ce faire, nous avons demandé à nos TS collaboratrices de recruter deux clients typiques fréquentant

les milieux de prostitution de St-Marc et Gonaïves. Par la suite, une entrevue en profondeur a été réalisée auprès d'eux par un travailleur social travaillant pour le PALIH. Une grille d'entrevue avec des thèmes de discussion à réponse ouverte a été utilisée. Les thèmes abordaient les caractéristiques sociodémographiques du client, son enfance, sa consommation d'alcool et de drogues, les connaissances sur le VIH/SIDA, l'utilisation du condom et autres comportements sexuels, la fréquentation des milieux de prostitution, les normes de genre ainsi que la violence envers les femmes. Les transcriptions des deux entrevues ont été ajoutées en annexe (Annexe 4) pour permettre aux lecteurs de se familiariser avec le contexte de cette étude et de mieux comprendre qui sont les clients des TS de St-Marc et Gonaïves.

## ***5.1 Description de l'échantillon***

### **5.1.1 Caractéristiques sociodémographiques des clients de TS**

Des 378 clients de TS ayant participé à l'enquête, 191 provenaient de St-Marc et 187 étaient de la ville de Gonaïves (Tableau V). L'âge moyen et médian était respectivement de 24 et 22 ans, avec un intervalle de 18 à 68 ans. La majorité avait un niveau d'éducation secondaire ou supérieur (70,1 %). Plus de la moitié (60,7%) vivait avec une partenaire (mariés ou concubinage). Des participants, 26 % étaient des étudiants, 14,3 % des chauffeurs (taxi, camions, autobus), et 59,7 % avaient une autre occupation (maçons, électriciens, agents de sécurité, mécaniciens, chômeurs, etc.). La

plupart des hommes étaient catholiques (55 %) ou protestants (22,9 %), et 15,1 % pratiquaient le vaudou. Plus du tiers (35 %) ont rapporté avoir consommé de l'alcool presque tous les jours, et un client sur cinq a affirmé avoir déjà essayé la marijuana. Quelques différences existaient entre les clients de St-Marc et Gonaïves. En effet, la population de St-Marc contenait plus de chauffeurs que celle de Gonaïves (22,5 % versus 5,9 %;  $p < 0,001$ ). Plus de participants de Gonaïves avaient déjà essayé la marijuana (12,4 % versus 29,7 %,  $p < 0,001$ ).

**Tableau V Caractéristiques démographiques et socio-économiques des clients de TS de Gonaïves et St-Marc**

Variables	Total		St-Marc		Gonaïves		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Ville</b>							
St-Marc	191	50,5					
Gonaïves	187	49,5					
<b>Âge</b>							0,379
Moyenne/Médiane : 24/22 ans							
18-20	143	38,0	78	41,3	65	34,8	
21-25	130	34,6	64	33,9	66	35,3	
26-30	60	15,9	30	15,9	30	16,0	
31 et plus	45	11,4	17	9,0	26	13,9	
<b>Éducation</b>							0,486
Aucune ou primaire	113	29,9	54	28,3	59	31,6	
Secondaire ou plus	265	70,1	137	71,7	128	68,4	
<b>Occupation</b>							<0,001
Étudiants	98	26,0	50	26,2	48	25,8	
Chauffeurs	54	14,3	43	22,5	11	5,9	
Autres	225	59,7	98	51,3	127	68,3	
<b>Cohabitation avec une partenaire</b>							0,938
Oui	222	60,7	115	60,8	107	60,5	
Non	144	39,3	74	39,2	70	39,5	
<b>Religion</b>							0,059
Catholique	204	55,0	92	48,7	112	61,5	
Protestante	85	22,9	46	24,3	39	21,4	
Vaudou	56	15,1	34	18,0	22	12,1	
Autre	26	7,0	17	9,0	9	4,9	
<b>Consommation d'alcool (3 derniers mois)</b>							0,581
Aucune/moins d'une fois semaine	57	28,9	11	30,6	46	28,6	
Quelquefois semaine	71	36,0	15	41,7	56	34,8	
Presque tous les jours	69	35,0	10	27,8	59	36,6	
<b>A déjà consommé de la marijuana</b>							<0,001
Oui	78	21,0	23	12,4	55	29,7	
Non	293	79,0	163	87,6	130	70,3	

### 5.1.2 Prévalence du VIH, de la syphilis et du VHS-2 ainsi qu'antécédents de test du VIH

La prévalence du VIH et des ITS chez les clients de TS était élevée; plus de 7 % des clients étaient infectés par le VIH, 13,4 % par la syphilis et 22 % par l'herpès génital (VHS-2) (Tableau VI). Le pourcentage de clients ayant déclaré avoir déjà été testés contre le VIH était de seulement 17,2 %. Les clients de Gonaïves étaient plus souvent infectés par la syphilis (21,4 % versus 5,6 %,  $p < 0,001$ ) et le VHS-2 (32,9 % versus 14,6 %,  $p < 0,001$ ) que ceux de St-Marc. Aucune différence significative n'existait pour le VIH (6,4 % à St Marc et 8,1 % à Gonaïves). Cependant, ceux de Gonaïves étaient moins nombreux à avoir subi un test pour le VIH.

**Tableau VI Prévalence du VIH/ITS et antécédents de test du VIH**

Variables	Total		St-Marc		Gonaïves		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Sérologie VIH</b>							0,530
<i>Positif</i>	26	7,2	12	6,4	14	8,1	
<i>Négatif</i>	335	92,8	176	93,6	159	91,1	
<b>Sérologie syphilis</b>							<0,001
<i>Positif</i>	47	13,4	10	5,6	37	21,4	
<i>Négatif</i>	299	85,2	164	92,1	135	78,0	
<i>Équivoque</i>	5	1,4	4	2,2	1	0,6	
<b>Sérologie HSV-2</b>							<0,001
<i>Positif</i>	83	22,0	26	14,6	57	32,9	
<i>Négatif</i>	266	70,4	150	84,3	116	67,1	
<i>Équivoque</i>	2	0,5	2	1,1	0	0	
<b>Déjà testé pour le VIH</b>							0,028
<i>Oui</i>	65	17,2	41	21,5	24	12,9	
<i>Non</i>	312	82,6	150	78,5	162	87,1	

### 5.1.3 Antécédents et traitements des ITS

Près d'un client sur cinq (16,8 %) a avoué avoir déjà été infecté par une ITS (Tableau VII). Dans le cas d'une infection, 41,9 % ont utilisé le condom pour éviter de contaminer leurs partenaires, 40,3 % ont pratiqué l'abstinence, mais 14,5 % n'ont pris aucune précaution. Lors du dernier épisode d'ITS, la majorité d'entre eux a cherché des soins auprès des structures de santé publique, du bureau du médecin ou du pharmacien. Cependant, 16,1 % ont rapporté avoir fait une automédication. Aucune différence dans la source de soins n'a été observée entre les clients de St-Marc et Gonaïves.

**Tableau VII Antécédents et traitements des ITS**

Variables	Total		St-Marc		Gonaïves		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Antécédents d'ITS</b>							0,535
<i>Oui</i>	63	16,8	34	18,0	29	15,6	
<i>Non</i>	312	83,2	155	82,0	157	84,4	
<b>Précautions prises lorsque présence d'ITS</b>							0,254
<i>Aucune</i>	9	14,5	4	11,8	5	17,9	
<i>Abstinence</i>	25	40,3	13	38,2	12	42,9	
<i>Condom</i>	26	41,9	17	50,0	9	32,1	
<i>Autre</i>	2	3,2	0	0	2	7,1	
<b>Endroits des soins lors du dernier épisode d'ITS</b>							0,754
<i>Structure de santé publique</i>	21	34,4	11	33,3	10	35,7	
<i>Bureau du médecin</i>	16	26,2	9	27,3	7	25,0	
<i>Pharmacie</i>	10	16,4	6	18,2	4	14,3	
<i>Guérisseur</i>	2	3,3	1	3,0	1	3,6	
<i>Automédication</i>	10	16,4	6	18,2	4	14,3	
<i>Autre</i>	2	3,3	0	0	2	7,1	

#### 5.1.4 Comportements sexuels et fréquentation des TS

Les clients de TS ont eu leur initiation sexuelle à un jeune âge (âge moyen de 13,8 ans/médian 14 ans) (Tableau VIII). Ils avaient également un nombre élevé de partenaires sexuelles; 39,9 % ont rapporté avoir eu plus de dix partenaires au cours des trois derniers mois. Presque la moitié des clients avait eu leur première relation sexuelle avec la TS avant l'âge de 17 ans (43,9 %) et déclarait avoir visité les TS au moins dix fois au cours des trois derniers mois (46,0 %). Les clients de Gonaïves étaient plus nombreux à avoir eu leur première relation sexuelle avec la TS avant 17 ans (53,3 % versus 34,8 %,  $p < 0,001$ ). Ils semblaient également aller chez les TS plus souvent; 51,9 % d'entre eux avaient déclaré les avoir visités plus de dix fois au cours des trois derniers mois contre 40,3 % pour les clients de St-Marc ( $p = 0,054$ ). La plupart des clients ont été recrutés dans les bordels (70 %) et ont payé en moyenne 105 gourdes (environ 3-4\$ US) pour la passe. Il y avait des différences entre les clients de St-Marc et ceux de Gonaïves ; ces derniers avaient plus souvent été recrutés dans les bordels ( $p < 0,001$ ) et payaient moins cher la passe ( $p = 0,006$ ).

**Tableau VIII Comportements sexuels et fréquentation des TS au cours des trois derniers mois**

Variables	Total		St-Marc		Gonaïves		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Âge du premier rapport sexuel</b>							0,248
Moyenne/médiane : 13.8/14 ans							
Moins de 15 ans	211	57,0	100	54,1	111	60,0	
15 ans et plus	159	43,0	85	45,9	74	40,0	
<b>Nombre de partenaires sexuelles (3 derniers mois)</b>							0,119
1-4	111	29,4	56	29,3	55	29,4	
5-9	116	30,7	67	35,1	49	26,2	
10 ou plus	151	39,9	68	35,6	83	44,4	
<b>Âge première fois avec TS</b>							<0,001
Moyenne/médiane : 17.2/17 ans							
Moins de 17 ans	162	43,9	65	34,8	97	53,3	
17 ans et plus	207	56,1	122	65,2	85	46,7	
<b>Nombre de visites chez les TS (3 derniers mois)</b>							0,054
1-4	95	25,1	50	26,2	45	24,1	
5-9	109	28,8	64	33,5	45	24,1	
10 ou plus	174	46,0	77	40,3	97	51,9	
<b>Type de site de prostitution</b>							<0,001
Bordels	257	70,0	99	53,2	158	87,3	
Rues	74	20,2	66	35,5	8	4,4	
Autres	36	9,8	21	11,3	15	8,3	
<b>Prix payé pour la passe avec la TS (gourdes)</b>							0,006
Moyenne : 105 gourdes							
0-50	109	29,5	43	23,0	66	36,3	
51-100	196	53,1	114	61,0	82	45,1	
100 et +	64	17,3	30	16,0	34	18,7	

### 5.1.5 Utilisation du condom avec les différentes partenaires sexuelles

Plus de la moitié (59,5 %) des clients a déclaré utiliser le condom toutes les fois avec les TS, 44,9 % avec leurs partenaires occasionnelles, et 32,8 % avec leurs partenaires intimes au cours des trois dernier mois (Tableau IX). La

fréquence d'utilisation du condom avec les différentes partenaires était plus élevée chez les clients de St-Marc que chez ceux de Gonaïves ( $p < 0,01$ ). Près du trois quart (73,7 %) des clients déclarait avoir fait du usage condom lors de la dernière relation sexuelle avec la TS, 59,9 % avec la partenaire occasionnelle et 45 % avec la partenaire intime. Encore ici, les clients de St-Marc avaient plus souvent utilisé le condom lors de la dernière relation sexuelle, et ce, peu importe la partenaire sexuelle ( $p < 0,001$ ). En général, le condom était suggéré autant par les clients que par ses partenaires sexuelles; ceux-ci avaient fait la suggestion dans 56,6 % des cas avec leurs partenaires intimes, 67,2 % avec leurs partenaires occasionnelles, et 52,1 % avec les TS. Ici, les clients de Gonaïves déclaraient plus souvent suggérer le condom que ceux de St-Marc ( $p < 0,05$ ). Pour ces derniers, la suggestion du condom provenait également de la partenaire ou était une décision prise conjointement. Finalement, la majorité des clients (84,4 %) avait tout à fait l'intention d'utiliser le condom lors de la prochaine relation sexuelle avec une TS. Cependant, moins de clients de Gonaïves avaient tout à fait l'intention de l'utiliser comparativement à ceux de St-Marc (77,6 % versus 91,3 %,  $p < 0,001$ ).

**Tableau IX Utilisation du condom avec les différentes partenaires sexuelles au cours des trois derniers mois**

Variables	Total		St-Marc		Gonaïves		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Partenaires intimes</b>							
<b>Fréquence d'utilisation du condom (3 derniers mois)</b>							<b>0,001</b>
<i>Toutes les fois</i>	109	32,8	67	39,0	42	26,3	
<i>La plupart des fois</i>	23	6,9	7	4,1	16	10,0	
<i>Quelques fois</i>	104	31,3	60	34,9	44	27,5	
<i>Jamais</i>	96	28,9	38	22,1	58	36,3	
<b>Utilisation lors du dernier rapport sexuel</b>							<b>&lt;0,001</b>
<i>Oui</i>	149	45,0	98	57,0	51	32,1	
<i>Non</i>	182	55,0	74	43,0	108	67,9	
<b>Qui a suggéré le condom?</b>							<b>0,016</b>
<i>Moi-même</i>	86	56,6	49	49,0	37	71,2	
<i>Ma partenaire</i>	48	31,6	35	35,0	13	25,0	
<i>Décision conjointe</i>	18	11,8	16	16,0	2	3,8	
<b>Partenaires occasionnelles</b>							
<b>Fréquence d'utilisation du condom (3 derniers mois)</b>							<b>0,002</b>
<i>Toutes les fois</i>	141	44,9	86	53,1	55	36,2	
<i>La plupart des fois</i>	26	8,3	6	3,7	20	13,2	
<i>Quelques fois</i>	84	26,8	41	25,3	43	28,3	
<i>Jamais</i>	63	20,1	29	17,9	34	22,4	
<b>Utilisation lors du dernier rapport sexuel</b>							<b>&lt;0,001</b>
<i>Oui</i>	188	59,9	120	73,2	68	45,3	
<i>Non</i>	126	40,1	44	26,8	82	54,7	
<b>Qui a suggéré le condom?</b>							<b>0,006</b>
<i>Moi-même</i>	129	67,2	71	59,2	58	80,6	
<i>Ma partenaire</i>	41	21,4	30	25,0	11	15,3	
<i>Décision conjointe</i>	22	11,5	29	15,8	3	4,2	
<b>TS</b>							
<b>Fréquence d'utilisation du condom (3 derniers mois)</b>							<b>0,006</b>
<i>Toutes les fois</i>	223	59,5	127	67,2	96	51,6	
<i>La plupart des fois</i>	30	8,0	8	4,2	22	11,8	
<i>Quelques fois</i>	66	17,6	29	15,3	37	19,9	
<i>Jamais</i>	56	14,9	25	13,2	31	16,7	
<b>Utilisation lors du dernier rapport sexuel</b>							<b>&lt;0,001</b>
<i>Oui</i>	277	73,7	155	81,6	122	65,6	
<i>Non</i>	99	26,3	35	18,4	64	34,4	
<b>Qui a suggéré le condom?</b>							<b>&lt;0,001</b>
<i>Moi-même</i>	139	53,1	60	40,0	79	67,5	
<i>Ma partenaire</i>	103	38,6	68	45,3	35	29,9	
<i>Décision conjointe</i>	25	9,4	22	14,7	3	2,6	
<b>Intention d'utilisation du condom lors du prochain rapport sexuel avec la TS</b>							<b>&lt;0,001</b>
<i>Tout à fait</i>	309	84,4	167	91,3	142	77,6	
<i>Assez</i>	31	8,5	3	1,6	28	15,3	
<i>Peut-être</i>	19	5,2	11	6,0	8	4,4	
<i>Pas du tout</i>	7	1,9	2	1,1	5	2,7	

### 5.1.6 Connaissances et croyances sur le VIH/SIDA

Le tiers des participants croyait que le VIH/SIDA était une punition de Dieu (33,4 %) ou un sort jeté (34,7 %) (Tableau X). Presque le quart (22,3 %) était d'accord avec le fait que le VIH pouvait être transmis en embrassant quelqu'un infecté. Cependant, la majorité des clients de TS avait de bonnes connaissances concernant la transmission du VIH; 93,9 % savaient que le VIH/SIDA pouvait être transmis lors de relations sexuelles non protégées, 85,4 % n'étaient pas d'accord avec la transmission du VIH/SIDA en serrant la main d'une personne infectée, 87,9 % croyaient qu'une personne ayant l'air en bonne santé pouvait être infectée, et 86,7 % savaient qu'une femme enceinte pouvait transmettre le virus à son enfant. Il existait encore ici quelques différences entre les clients de St-Marc et Gonaïves; ceux de Gonaïves étaient plus nombreux à croire que le SIDA pouvait se transmettre en embrassant ( $p=0,039$ ) ou en serrant la main d'une personne infectée ( $p=0,047$ ). De la même façon, moins de clients de Gonaïves étaient d'accord avec le fait que le SIDA se transmettait lors de relation sexuelle non protégée ( $p=0,047$ ) et qu'une personne qui paraît en bonne santé pouvait avoir le VIH/SIDA ( $p=0,006$ )

Tableau X Connaissances et croyances face au VIH/SIDA

Variables	Total		St-Marc		Gonaïves		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Le SIDA est une « punition » de Dieu</b>							0,445
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	126	33,4	60	31,6	66	35,6	
<i>En désaccord/Tout à fait en désaccord</i>	251	66,6	130	68,4	121	64,7	
<b>Le SIDA est causé par de mauvais esprits ou par un sort jeté</b>							0,633
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	129	34,7	63	33,5	66	35,9	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	243	65,3	125	66,5	118	64,1	
<b>On peut attraper le SIDA en embrassant une personne atteinte du SIDA</b>							0,039
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	84	22,3	34	17,9	50	26,7	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	293	77,7	156	82,1	137	73,3	
<b>On peut attraper le SIDA lors des relations sexuelles non protégées (sans condom)</b>							0,047
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	353	93,9	183	96,3	170	91,4	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	23	6,1	7	3,7	16	8,6	
<b>On peut attraper le SIDA en donnant la main à une personne atteinte du SIDA</b>							0,047
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	55	14,6	21	11,1	34	14,6	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	321	85,4	169	88,9	152	85,4	
<b>Une personne qui paraît en bonne santé peut avoir le VIH/SIDA</b>							0,006
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	328	87,9	173	92,5	155	83,3	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	45	12,1	14	7,5	31	16,7	
<b>Une femme enceinte infectée par le VIH peut transmettre le virus à son enfant</b>							0,395
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	327	86,7	162	85,3	165	88,2	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	50	13,3	28	14,7	22	11,8	

### **5.1.7 Attitudes face à l'utilisation du condom**

En général, les clients avaient des attitudes favorables face à l'utilisation du condom; 93,3 % étaient tout à fait d'accord ou d'accord avec le fait que le condom pouvait protéger contre le VIH et 93,3 % contre les ITS (Tableau XI). Presque la totalité des participants (97,1 %) trouvait que c'était une bonne idée d'utiliser le condom avec la TS et 86,3 % trouvaient facile son utilisation. Cependant, plusieurs clients étaient en désaccord ou totalement en désaccord avec le fait que l'utilisation du condom était agréable (42,4 %). Les clients de Gonaïves étaient moins nombreux à penser que le condom était facile à utiliser (81,5 % versus 91,1 %,  $p=0,008$ ).

**Tableau XI Attitudes face à l'utilisation du condom**

Variables	Total		St-Marc		Gonaïves		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Le condom peut protéger du VIH</b>							0,804
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	350	93,3	117	93,7	13	7,0	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	25	6,7	12	6,3	173	93,0	
<b>Le condom peut protéger contre les ITS</b>							0,847
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	348	93,3	174	93,0	174	93,5	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	25	6,7	13	7,0	12	6,5	
<b>C'est une bonne idée d'utiliser le condom lors d'une relation sexuelle avec une TS</b>							0,126
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	363	97,1	184	98,4	179	95,7	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	11	2,9	3	1,6	8	4,3	
<b>L'utilisation du condom lors d'une relation sexuelle est agréable</b>							0,137
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	213	57,6	100	53,8	113	61,6	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	157	42,4	86	46,2	71	38,6	
<b>Les condoms sont faciles à utiliser</b>							0,008
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	309	86,3	164	91,1	145	81,5	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	49	13,7	16	8,9	33	18,5	

### 5.1.8 Contrôle comportemental perçu face à l'utilisation du condom

Concernant le contrôle comportemental perçu face au condom, 94,9 % trouvaient qu'il était facile à utiliser avec la TS et 79,7 % pensaient que son usage était sous leur contrôle (Tableau XII). La majorité pensait qu'il était plus facile de l'utiliser s'il en avait un avec lui (80,9 %) ou si la TS en avait un (80,9 %). Les clients étaient également tout à fait d'accord ou d'accord avec le

fait que le condom était facile à acheter (89,2 %) ou à trouver tout près (83,9 %). Plus de clients de St-Marc que de Gonaïves croyaient qu'il était facile d'utiliser le condom avec la TS (97,9 % versus 91,9 %,  $p=0,009$ ) et d'en trouver un tout près (87,7 % versus 79,9 %,  $P=0,042$ ). Cependant, les clients de Gonaïves étaient plus nombreux à penser que l'utilisation du condom était sous leur contrôle comparé à ceux de St-Marc (87,0 % versus 72,3 %,  $p<0,001$ ).

**Tableau XII Contrôle comportemental perçu face à l'utilisation du condom**

Variables	Total		St-Marc		Gonaïves		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Il est facile d'utiliser le condom avec la TS</b>							<b>0,009</b>
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	353	94,9	183	97,9	170	91,9	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	19	5,1	4	2,1	15	8,1	
<b>Utiliser le condom est sous mon contrôle</b>							<b>&lt;0,001</b>
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	284	79,7	133	72,3	161	87,0	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	75	20,3	51	27,7	24	13,0	
<b>Il est plus facile d'utiliser le condom si j'en ai un avec moi</b>							0,975
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	301	80,9	152	80,9	149	81,0	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	71	19,1	36	19,1	35	19,0	
<b>Il est plus facile d'utiliser le condom si la TS en a un avec elle</b>							0,277
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	301	80,9	148	78,7	153	83,2	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	71	19,1	40	21,3	31	16,8	
<b>Il est facile d'acheter un condom</b>							0,153
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	331	89,2	172	91,5	159	86,9	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	40	10,8	16	8,5	24	13,3	
<b>Il est facile de trouver un condom disponible tout près</b>							<b>0,042</b>
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	307	83,9	164	87,7	143	79,9	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	59	16,1	23	12,3	36	20,1	

### 5.1.9 Normes subjectives et normes sociales face au condom

La presque totalité des clients (94,9 %) était tout à fait d'accord ou d'accord que la majorité des personnes importantes pour eux croyaient qu'ils devraient utiliser le condom avec la TS (Tableau XIII). La presque totalité (96,9 %) des participants était d'accord qu'il était normal pour un homme d'utiliser le condom avec la TS. Aucune différence n'a été observée entre les clients des villes de St-Marc et ceux de Gonaïves.

**Tableau XIII Normes subjectives et sociales face à l'utilisation du condom**

Variables	Total		St-Marc		Gonaïves		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>La majorité des personnes importantes pour vous croient que vous devriez utiliser le condom avec une TS</b>							0.085
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	357	94,9	185	96,9	172	93,0	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	19	5,1	6	3,1	13	7,0	
<b>Il est normal pour un homme d'utiliser le condom avec une TS</b>							0.962
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	361	96,8	183	96,8	178	96,7	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	12	3,2	6	3,2	6	3,3	
<b>Il est normal pour un homme qui fait l'amour avec plusieurs femmes d'utiliser un condom avec une TS</b>							0.411
<i>Tout à fait d'accord/ d'accord</i>	358	96,0	182	96,8	176	95,1	
<i>En désaccord/tout à fait en désaccord</i>	15	4,0	6	3,2	9	4,9	

### 5.1.10 Perception du risque de VIH/SIDA

Plusieurs clients (68,0 %) ont répondu qu'ils se croyaient à risque d'attraper le VIH/SIDA (Tableau XIV). Les clients de St-Marc (73,3 %) se croyaient plus à risque que ceux de Gonaïves (62,5 %) ( $p=0,025$ ).

**Tableau XIV Perception du risque de VIH/SIDA**

Variables	Total		St-Marc		Gonaïves		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Croyez-vous être à risque d'attraper le VIH (SIDA)?</b>							<b>0,025</b>
<i>Oui</i>	255	68,0	140	73,3	115	62,5	
<i>Non</i>	120	32,0	51	26,7	69	37,5	

### 5.1.11 Violence émotionnelle, physique et sexuelle envers les partenaires intimes

Une proportion non négligeable de clients a affirmé avoir déjà usé de violence (émotionnelle, physique et sexuelle) envers leurs partenaires intimes (Tableau XV). Ainsi, 21,0 % avaient déjà insulté ou menacé leurs partenaires intimes, 16,5 % les avaient déjà frappées et 28,8 % avaient déjà forcé celles-ci à avoir une relation sexuelle contre leur volonté. Il n'y avait pas de différence concernant la prévalence des diverses formes de violence envers les partenaires intimes entre les clients des villes de St-Marc et Gonaïves.

**Tableau XV Violence envers les partenaires intimes**

Variables	Total		St-Marc		Gonaïves		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Vous est-il déjà arrivé d'insulter ou de menacer votre partenaire intime?</b>							0,381
<i>Oui</i>	70	21,0	33	19,1	37	23,0	
<i>Non</i>	264	79,0	140	80,9	124	77,0	
<b>Vous est-il déjà arrivé de frapper votre partenaire intime?</b>							0,904
<i>Oui</i>	55	16,5	28	16,3	27	16,8	
<i>Non</i>	278	83,5	144	83,7	134	83,2	
<b>Avez-vous déjà eu un rapport sexuel avec votre partenaire intime contre sa volonté (forcé)?</b>							0,785
<i>Oui</i>	96	28,8	51	29,5	45	28,1	
<i>Non</i>	237	71,2	122	70,5	115	71,9	

### 5.1.12 Violence émotionnelle, physique et sexuelle envers les partenaires occasionnelles

Les clients de TS étaient également violents envers leurs partenaires occasionnelles (Tableau XVI). En effet, 13,6 % les avaient déjà insultées ou menacées, 11,4 % avouaient les avoir déjà frappées et 26,8 % déclaraient avoir déjà forcé une partenaire occasionnelle à avoir une relation sexuelle. Encore ici, il n'y avait aucune différence entre les clients de St-Marc et ceux de Gonaïves.

**Tableau XVI Violence envers les partenaires occasionnelles**

Variables	Total		St-Marc		Gonaïves		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Vous est-il déjà arrivé d'insulter ou de menacer votre partenaire occasionnelle?</b>							0,267
<i>Oui</i>	43	13,6	19	11,5	24	15,8	
<i>Non</i>	274	86,4	146	88,5	128	84,2	
<b>Vous est-il déjà arrivé de frapper votre partenaire occasionnelle?</b>							0,551
<i>Oui</i>	36	11,4	17	10,4	19	12,5	
<i>Non</i>	280	88,6	147	89,6	133	87,5	
<b>Avez-vous déjà eu un rapport sexuel avec votre partenaire occasionnelle contre sa volonté (forcé)?</b>							0,656
<i>Oui</i>	85	26,8	46	27,9	39	25,7	
<i>Non</i>	232	73,2	119	72,1	113	74,3	

### 5.1.13 Violence émotionnelle, physique et sexuelle envers les TS

Enfin, 10,8 % des clients avaient déjà insulté ou menacé un TS (Tableau XVII). Seulement 7,2 % a avoué avoir déjà frappé une TS et un sur sept (14,6 %) avait déjà eu une relation sexuelle avec la TS contre sa volonté. Comme pour la violence envers les autres partenaires, il n'y avait pas de différence concernant la prévalence de la violence entre les clients de St-Marc et ceux de Gonaïves.

**Tableau XVII Violence envers les TS**

Variables	Total		St-Marc		Gonaïves		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Vous est-il déjà arrivé d'insulter ou de menacer une TS?</b>							0,925
<i>Oui</i>	41	10,8	21	11,0	20	10,7	
<i>Non</i>	337	89,2	170	89,0	167	89,3	
<b>Vous est-il déjà arrivé de frapper une TS?</b>							0,876
<i>Oui</i>	27	7,2	14	7,4	13	7,0	
<i>Non</i>	348	92,8	175	92,6	173	93,0	
<b>Avez-vous déjà eu un rapport sexuel avec une TS contre sa volonté (forcé)?</b>							0,586
<i>Oui</i>	55	14,6	26	13,6	29	15,6	
<i>Non</i>	322	85,4	165	86,4	157	84,4	

### 5.1.14 Conclusion

Les clients de TS recrutés dans les milieux de prostitution de St-Marc et Gonaïves étaient jeunes et la plupart avaient une éducation secondaire ou supérieure. Le quart des clients étaient des étudiants, moins du cinquième des chauffeurs et la moitié avaient une autre occupation (maçon, électricien, charpentier, garde de sécurité, etc). Notre échantillon de clients de St-Marc contenait plus de chauffeurs que celui de Gonaïves. Plusieurs clients avaient rapporté avoir consommé de l'alcool quelques fois semaines ou tous les jours. Cependant, seulement le cinquième des clients avaient déjà consommé de la marijuana. Les clients de Gonaïves étaient plus nombreux à avoir déjà essayé de la marijuana que ceux de St-Marc.

Un des faits saillants de cette étude concerne la prévalence élevée du VIH, de la syphilis et du VHS-2 que nous avons retrouvée dans notre population de clients de TS. De plus, les clients de Gonaïves semblaient également plus touchés par la syphilis et le VHS-2 que ceux St-Marc. Malgré la prévalence élevée du VIH, moins du cinquième de ces hommes avaient déjà été testés pour le VIH. Et encore une fois, les clients de Gonaïves avaient moins souvent reçu un test de dépistage du VIH que ceux de St-Marc. La majorité de ces hommes se croyaient à risque d'attraper le VIH, mais ils étaient plus nombreux à se penser susceptibles à St-Marc.

La majorité des hommes de notre étude cohabitaient avec une partenaire mais avaient également d'autres partenaires sexuelles, telles que des partenaires occasionnelles et TS. Ces hommes avaient eu leur première relation sexuelle à un jeune âge (en moyenne 14 ans). Peu d'années passaient entre cette initiation sexuelle et le début de la fréquentation des TS; en moyenne les clients avaient visité les TS pour la première fois à 17 ans. Les clients de Gonaïves avaient commencé à avoir des relations sexuelles avec les TS à un âge plus jeune que ceux de St-Marc. Un autres faits saillants est que les hommes de notre étude avaient eu plusieurs partenaires sexuelles et visites chez les TS au cours des trois derniers mois. Ils étaient également plus nombreux à avoir été recrutés dans les bordels à Gonaïves qu'à St-Marc. Nous avons trouvé une prévalence d'utilisation du condom élevée avec les TS dans notre population de clients, mais à un niveau sous-optimal. De plus, l'utilisation du condom était moins

élevée avec les partenaires occasionnelles, et moindre encore avec les partenaires intimes. Un autre point important est que les clients de St-Marc utilisaient plus souvent le condom avec toutes leurs partenaires sexuelles que ceux de Gonaïves.

Les clients de TS haïtiens avaient d'excellentes connaissances du VIH/SIDA. Cependant, le quart de ces hommes croyaient toujours que le SIDA pouvait être une punition de Dieu ou sort jeté. Nous avons également retrouvés des attitudes et normes subjectives favorables ainsi qu'une perception de contrôle élevée face à l'utilisation condom dans cette population.

Finalement, près du quart des hommes avaient rapporté avoir déjà eu des comportements violents envers leurs partenaires intimes. Un peu moins avaient déjà usé de violence envers leurs partenaires occasionnelles et les TS. Il n'y avait pas de différence concernant la prévalence des comportements violents entre les clients de St-Marc et Gonaïves.

***5.2 Article 1: Clients of female sex workers in Gonaives and St-Marc, Haiti : Characteristics, STI prevalence and risk factors***

*Apport de l'étudiant (auteur principal) et des coauteurs de cet article*

CONTRIBUTION DE L'ÉTUDIANTE

L'étudiante a rédigé le protocole pour ce projet financé par le consortium CCISD-CECI. Elle a supervisé la cartographie des lieux de prostitution et participé à la formation des enquêteurs. Elle a développé et mené le pré-test du questionnaire. Elle a planifié et supervisé la collecte de données sur le terrain. L'étudiante a également participé aux analyses de laboratoire. Elle a fait la saisie des données ainsi que les analyses statistiques. Finalement, l'étudiante a rédigé l'article pour publication

CONTRIBUTION DES COAUTEURS

Julio C. Soto a révisé et apporté des réflexions pertinentes sur le protocole de recherche ainsi que sur le développement du questionnaire. Il a révisé et apporté des réflexions pertinentes pour la rédaction de l'article.

Edit Akom (CCISD) a participé à la supervision du travail en Haïti. Elle a révisé et apporté des réflexions pertinentes pour la rédaction de l'article.

Annie-Claude Labbé a supervisé les analyses de laboratoire. Elle a contribué à la révision de l'article.

Gérard Joseph a participé à la supervision de travail en Haïti.

Maria-Victoria Zunzunegui (directrice) a supervisé les analyses statistiques. Elle a révisé et apporté des réflexions pertinentes pour la rédaction de l'article.

**CLIENTS OF FEMALE SEX WORKERS IN GONAIVES  
AND ST- MARC, HAITI : Characteristics, STI prevalence and  
risk factors**

Marie-Claude Couture<sup>a</sup>, Julio C. Soto<sup>a</sup>, Edit Akom<sup>b</sup>, Annie-Claude Labbé<sup>c</sup>,  
Gérard Joseph<sup>d</sup>, Maria-Victoria Zunzunegui, PhD<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Département de médecine sociale et préventive, Université de Montréal,  
Montréal, Canada

<sup>b</sup> Centre de Coopération Internationale en Santé et Développement, Québec,  
Canada

<sup>c</sup> Hôpital Maisonneuve-Rosemont, Montréal, Canada

<sup>d</sup>Projet d'Appui à la Lutte contre le VIH/SIDA, St-Marc, Haiti

**Abstract**

**Background:** Few data exist on the role of clients of female sex workers (FSWs) in STI transmission. This study examined socio-demographic characteristics, risk behaviours and STI prevalence among clients of FSWs in Haiti.

**Methods:** A cross-sectional survey among clients of FWSs (n=378). Clients were recruited by collaborating local FSWs directly on commercial sex sites. Dried blood spot samples were used to determine prevalence of HIV, syphilis and herpes simplex virus 2 (HSV-2).

**Results:** Of the respondents, 88% were under 30, and 60.7% were living with a partner. Fifty-nine percent of clients reported always using condoms with FSWs, 32.8% did so with their stable partners and 44.9% with casual partners. Clients had a high number of partners; 39.9% had ten or more within the previous three months. The prevalence of HIV-1, previous or active syphilis and HSV-2 was 7.2%, 13.4% and 22%, respectively. Multivariate analysis indicated that clients who had tried marijuana, were practicing Voodoo, had a history of STI or were infected with HSV-2 were more often HIV-positive. Living in Gonaives, not being Protestant, being employed, and having tried marijuana were associated with syphilis infection. Older clients, residents of Gonaives and Voodoo practitioners were more likely to be infected with HSV-2.

**Conclusion:** STI prevalence was remarkably high among clients of FSWs. These men had many sex partners and condom use differed, depending on the category of partner. Clients of FSWs likely act as a bridge population,

facilitating the spread of STI throughout the general population in Haiti, and should be targeted in prevention programs.

### 5.2.1 Introduction

Female sex workers (FSWs) are a high risk group of HIV/STI [1]. Their male clients may also play an important role in the spread of infections to the general population. These men are considered a “bridge” of transmission between FSWs and women in the general population, through unprotected sex [2]. Despite their high risk behaviours, clients of FSWs have rarely been studied and few interventions have targeted this group. The belief that this population is hard to reach may partially explain this. Some studies indicate that the prevalence of HIV/STI is higher among clients of FSWs than among men in general [3-7].

Although HIV has reached epidemic proportions in Haiti, it remains concentrated within specific groups. HIV prevalence was estimated at 2.5% in 2005-2006 [8]. Sentinel surveillance among pregnant women has indicated a prevalence of 3.7% for syphilis [9]. For herpes simplex virus type 2 (HSV-2), a seroprevalence of 54% was observed in women attending a health care centre [10]. Currently, heterosexual contact appears to be the primary route for HIV transmission [11, 12]. Among FSWs, a recent Haitian study indicates a prevalence of 10% for HIV and 18% for syphilis [13]. This high prevalence could lead to high HIV/STI risk for their sexual partners. To date, no studies on clients of FSWs in Haiti have been conducted. Therefore, it is essential to learn more about the characteristics and risk behaviours of these men, in order to devise effective interventions targeting this population.

The objectives of this study were to: 1) examine characteristics and risk behaviours of clients of FSWs; and 2) estimate the prevalence of HIV, syphilis, HSV-2 infections and their associated risk factors.

## **5.2.2 Methods**

### ***Background***

A cross-sectional survey was conducted in commercial sex sites in St-Marc (population 62,200) and Gonaives (population 104,825), two port cities located in the Artibonite region in Haiti. The study is part of the Projet D'Appui à la Lutte contre les ITS/VIH/SIDA en Haiti (PALIH), which supports local efforts to promote STI/HIV transmission control; reinforce a network of STI services; prevent mother-to-child HIV transmission; and organize education and behaviour change campaigns.

### ***Study population and sampling***

The study population consisted of clients of FSWs, aged  $\geq 18$  years, recruited from various sites in St-Marc and Gonaives. Commercial sex sites (brothels, dance clubs, bars, restaurants and street locations) were identified by local FSWs and field workers collaborating with this study. The choice of sites was based on their size ( $\geq 5$  clients per night), security profile, accessibility, diversity and geographical location. A client was defined as a male who was present on the commercial sex site during fieldwork and who had had a sexual

encounter in the last three months with a FSW for which he had paid in money or goods.

### ***Data collection and study procedure***

Data were collected in December and January 2006-2007, in the evening (6 to 10 PM.). During fieldwork, it was difficult to register and count each person who refused to participate, but participation was high; interviewers estimated non-response at less than 5%. Three field teams collected data in each city, consisting of one supervisor, four interviewers, a collaborating local FSW, and a nurse. Interviewers received four days of training. The sites were mapped through visits to estimate the number clients present. Owners were informed about the project and their permission to conduct the study was obtained. Collaborating local FSWs approached clients, explained the purpose of the study and invited them to participate. After giving their verbal informed consent, clients were interviewed for 20-30 min. in a quiet place. The data collection instrument was a structured questionnaire, translated into Creole, on socio-demographic characteristics and behaviours regarding STI/HIV/AIDS. A finger prick was performed by the nurse and capillary blood deposited on a filter paper (Whatman No. 3; Whatman International Maidstone, UK). Dried blood spots (DBS) were stored at room temperature for a maximum of two weeks and then transported to Montreal, Canada, where they were stored at 4 °C until testing, a maximum of one month later. Of the 378 clients interviewed, 351 (92%) provided a blood sample. Each questionnaire and blood sample

received its own identification number. Clients wishing to know their STI/HIV status were referred to a health clinic for free testing, counselling and treatment, if necessary. Free condoms, information on STI/HIV/AIDS and t-shirts were offered to clients for participation. This study was completely anonymous and approved by the Ethics Committee of the Université de Montréal (Québec, Canada) and the Département Sanitaire de l'Artibonite (Haiti).

### *Laboratory procedures*

HIV serology was performed using Detect-HIV™ (Adaltis Inc, Montreal, Canada) with 100 ul of eluted sample obtained from a 6-mm DBS eluted in 250 ul of sample diluent for 16 hours at 4°C. Non-reactive samples were considered seronegative while reactive samples were tested with Genie II HIV-1/HIV-2 (Bio Rad Laboratories, Marnes La Coquette, France). Genie II dually reactive samples (to HIV-1 and HIV-2), as well as discordant samples (Detect-HIV reactive/Genie II non-reactive), were further tested by INNO-LIA™ HIV I/II Score (Innogenetics®, Ghent, Belgium), using 1 ml of eluted sample (resulting from two 6-mm DBS in 1.2 ml of INNO-LIA sample diluent).

Syphilis antibodies were screened with Trep-check™ Treponema antibody EIA (Phoenix Bio-Tech Corp., Mississauga, Ontario) by using 100 ul of eluted sample (6-mm DBS eluted in 200 ul of sample diluent). Non-reactive samples were considered seronegative while reactive and equivocal samples were tested with SeroDia TP-PA (Fujirebio, Malvern, PA) as previously described [14].

The HerpesSelect HSV type specific ELISA (Focus Technologies, Cypress, CA) was used to determine the presence of HSV-2 antibodies in 25 ul of eluted sample (6-mm DBS eluted in 150 ul of sample diluent). Non-reactive samples were considered seronegative. Reactive and equivocal samples were tested with Kalon HSV-2 IgG (Kalon Biological Ltd, Aldershot, UK), using 180 ul of eluted sample obtained from a 6-mm DBS in 250 ul of sample diluent, and Captia™ HSV-2 type specific IgG (Trinity Biotech, Jamestown, NY), using 100 ul of eluted sample obtained from a 6-mm DBS in 175 ul of sample diluent. Samples reactive with at least two of the three commercial kits were considered HSV-2 positive and those non-reactive or equivocal with both Kalon and Captia were considered seronegative.

### ***Variables***

Outcome variables were HIV, *Treponema pallidum* and HSV-2 serostatus. A summary STI variable distinguished those “infected” (with at least one STI/HIV) from those “uninfected”.

Age was categorized as: 18-20; 21-25; 26-30; and 30 or older; religion as Catholic, Protestant, Voodoo, and Other (mostly atheist); education as none or primary, and secondary or higher; occupation as student, drivers and others (mason, mechanic, security agent, etc.). Prostitution sites were classified as brothels, streets or other; city of residence as St-Marc and Gonaives. Other

background variables were: living with a partner (yes/no), and length of time since subject began visiting FSWs (1-3/4-6/ 7 or more years).

Frequency of condom use was examined by type of sex partner: FSWs, regular and occasional partners. A respondent was classified as “consistent” if he always used a condom with a type of partner. The number of sex partners and visits to sex FSWs within the previous three months were categorized as: 1-4, 5-9 and 10 or more years. An indicator was used to distinguish those with only FSW contacts from those with relationships with both FSW and non-FSW. Marijuana use was investigated via a single question: Have you ever smoked marijuana?

### *Statistical analysis*

Associations between each outcome variable and potential predictors were examined using simple logistic regression. For “HIV infection”, multivariate logistic models were fitted entering variables in staggered fashion, using the stepwise backward procedure and retaining variables with  $P < 0.10$  within each of the following blocks; 1) background; 2) behaviours; 3) STI variables. The last block was omitted for outcomes “syphilis” and “HSV-2”. Variables were entered in the models according to level of significance in univariate analysis ( $P < 0.25$ ) [15]. Estimations of odds ratio, 95% CI and  $P$  values are presented in the final model. Only significant variables ( $P < 0.05$ ) were retained in the final models. EPI-INFO 3.3.2 and SPSS version 12 were used.

### 5.2.3 Results

#### *Population characteristics*

Of the 378 clients, 191 were from St-Marc and 187 from Gonaives. Men were young (mean age 24), 70.1% had at least secondary education and over half (60.7%) were living with a partner (married or common-law). Twenty-six percent were students, 14.3% drivers (taxi, truck, bus) and 59.7% worked at other occupations. Most were Catholics (55.0%), with Protestants (22.9%) and Voodoo practitioners (15.1%) ranking next. Most respondents were recruited in brothels (70.0%), others on the streets (20.2%) or at commercial sex sites (mostly bars and disco). The majority had been frequenting FSWs for four years or more (64.0%; mean 6.3 years). St-Marc's population contained more drivers (22.5% versus 5.9%;  $P < 0.001$ ). Most clients in Gonaives were recruited in brothels (87.3% versus 53.2% in St-Marc) and very few frequented FSWs working in the street (4.4% versus 35.5%).

Clients reported a high number of sex partners; four out of ten had ten or more different partners and nearly half of them had visited FSWs at least ten times in the previous three months (Table 1). Very few had exclusively FSWs as partners (5.3%) Clients in Gonaives had visited FWSs more often ( $P=0.05$ ). Respondents used condoms more frequently with FSWs (59.5%) than with occasional (44.9%) or regular partners (32.8%). Consistent condom use with all partners was higher among clients from St-Marc. One out of five of the men

reported having tried marijuana. More men in Gonaives had tried marijuana than those in St-Marc ( $P < 0.001$ ).

### ***Prevalence of HIV, syphilis and HSV-2***

Among all respondents, 16.8% reported having had a previous STI and only 17.2% had been tested (Table 2). Seven percent (7.2%) were infected with HIV-1. Antibodies against *Treponema pallidum* were detected in 13.4% of clients, reflecting past or active syphilis infection. Finally, 22.0% were infected with HSV-2. HSV-2 and syphilis infections were higher among respondents in Gonaives than St-Marc ( $P < 0.001$ ).

### ***Behaviours of STI infected and uninfected clients***

Clients infected with any STI had the same number of sexual partners and visits to FSWs compared to those uninfected (data not shown). There was no difference concerning condom use with FSWs. Consistent condom use with regular partners tended to be less frequent among infected than uninfected men (25.5% versus 36.9%;  $P=0.05$ ). The same trend was observed with occasional partners, but non-significant. STI infected clients were also more susceptible to have smoked marijuana (30.5% versus 16.8%;  $P < 0.01$ ).

### ***Risk factors for STI/HIV among clients***

The population of St-Marc and Gonaives combined was used in univariate analyses (Table 3). Clients in Gonaives were more likely to be infected with

HSV-2 or syphilis than those in St-Marc (OR=2.84; 95% CI: 1.68-4.78 and OR=4.50; 95% CI: 2.16-9.36, respectively). HIV prevalence was similar in both cities (6.4% in St-Marc and 8.1% in Gonaives, Table 2). The older the client and the longer they had been visiting FSWs, the greater the prevalence of all STI. Clients with little education were more likely to test positive for HSV-2. A similar, but not significant, trend was observed with HIV and syphilis. Students were less likely to be infected by STI compared to other clients. Protestants appeared to be protected from STI and those practicing Voodoo were more likely to be infected with all three diseases. Living with a partner and type of commercial sex site were not associated with any of these STI.

Clients who had tried marijuana at least once were more frequently infected with syphilis and HIV (OR=3.5; 95% CI: 1.82-6.72 and OR=3.09; 95% CI: 1.35-7.04) (Table 3). A similar, but non-significant association was observed for HSV-2. The greater the number of partners and number of visits to FSWs, the more the prevalence of syphilis and HIV increased. However, no significant associations were observed for HSV-2.

Reporting a history of STI was significantly associated with HIV (OR=2.99; 95% CI: 1.26-7.07) (Table 3). Prevalence of HSV-2, syphilis and HIV infections were highly correlated. The association between HIV and HSV-2 was stronger (OR=8.9; 95% CI: 3.72-21.5).

Table 4 shows the multivariate results for HIV infection. Of all the background variables, older age and practicing voodoo were associated with HIV. When behavioural variables were entered, associations with religion and age were attenuated. Having tried marijuana was the only behavioural variable whose association with HIV reached statistical significance, adjusting for age. Including history of STI and HSV-2 explained most of the association with HIV, indicating that STI and HIV share the same determinants and/or STI serve as an entry point for HIV infection.

City of residence, religion and occupation were independently associated with syphilis (Table 5). Among the behavioural variables, having tried marijuana was the only one associated with syphilis infection, after adjusting for socio-demographic variables.

Living in Gonaives, practicing voodoo and older age were the only socio-demographic variables associated with HSV-2 infection (Table 6). None of the behavioural variables was associated with HSV-2, adjusting for socio-demographic variables.

#### **5.2.4 Discussion**

This is the first study examining the characteristics of clients of FSWs in Haiti, as well as STI prevalence and related risk factors. Most respondents were young, Catholic, living with a partner and high-school educated. Nearly one-

fifth had tried marijuana. Their young age might be related to the fact that a commercial transaction with a FSW is cheap and visiting FSWs is socially accepted.

Clients reported having had multiple sex partners over the previous three months and almost all of them alternate FSWs and non-FSW partners. Frequency of visits to FSWs was also high. Condom use with FSWs was relatively consistent. However, it was less consistent with casual partners and lesser still with regular partners. Furthermore, clients infected with any STI were less likely to use condom consistently with regular partners. Therefore, clients of FSWs are likely to act as a bridge for HIV transmission.

STI prevalence was high. Approximately 7.2% of clients of FSWs were infected with HIV-1; more than three times higher than the figure reported in a recent population-based study [8]. This high prevalence is cause for concern, considering that most of these men are young, untested for HIV, and probably unaware of their serological status. The prevalence of HIV as well as HSV-2 and syphilis increased with age. The latter two STI probably cause ulcers facilitating HIV transmission. HSV-2 and syphilis prevalence was higher in Gonaives as expected since clients in this city were using condom less consistently, had more sexual partners and visits to FSWs. The safer sexual behaviours of clients in St-Marc could be the result of well-established STI/HIV prevention programs in this city. The fact that these two STI are

considered cofactors for HIV transmission [12, 16, 17] indicates a high risk for clients in Gonaives.

Overall, factors associated with the three STI are similar, with few exceptions possibly attributable to correlations between the factors considered.. Age was associated with HIV and HSV-2, while it did not enter the equation for syphilis. Occupation entered the equation for syphilis instead of age since students are younger than other occupational groups. Men who had had many sex partners ran a higher risk of being infected with HIV. However, this association was attenuated when STI history and HSV-2 was included in the model. This finding reinforces the importance of controlling STI, especially HSV-2, to reduce HIV transmission within this population.

Clients who had tried marijuana at least once were more likely to be infected with syphilis and HIV. Individuals using cannabis have been shown to engage in risky behaviours and run a higher risk of developing STI/HIV [18-21]. Cannabis use has been associated with a greater number of partners [22, 23] and early sexual initiation [24]. Cannabis consumption may impair judgment and decision-making, diminish risk perception, reduce behavioural control and increase the risk of unprotected intercourse. Alternatively, an underlying disposition to risk-taking may induce both cannabis use and sexually risky behaviour. [25, 26].

Interestingly, Protestant clients were less likely to be infected with STI. Clients practicing Voodoo were at higher risk of HSV-2, syphilis, and HIV infection. Those in the “other” religious category (mostly atheist) were more likely to be infected with syphilis. Religious affiliations may generate positive effects on STI risk by promoting delayed sexual initiation and abstinence [27]. However, certain religious groups discourage condom use, increasing the risk of infection [28, 29]. The literature has shown that religiosity, the strength of religious beliefs, may be more important than religious affiliation [30-33]. This aspect was not examined in our study and could explain the observed difference of STI/HIV infections across religious groups.

Our study has limitations that should be considered when interpreting the results. This study mostly sampled clients frequenting busy commercial sex sites which may lead to underrepresentation of clients of high-class and occasional FSWs. Moreover, clients who rarely visit these places were less likely to be included. STI prevalence may be lower among them. However, the fact that this study was conducted during the early evening (until 10 PM), and that more dangerous sites were not visited, might have led to a possible underestimation of STI prevalence. Self-selection bias could be present in spite of high participation since it was not possible to determine the exact number of clients invited to participate who declined the invitation.

Data on sexual behaviours based on self-report may be subject to recall problems and desirability bias. Variables not taken into consideration in this study, such as alcohol consumption, may affect our results. Lastly, a cross-sectional study can only provide statistical associations and no causality can be ascertained. Although the analysis of factors associated with HIV has limited power due to low prevalence within the population, this design was appropriate for the purpose of this study, which was to determine the profile of the clients of FSWs and to estimate STI prevalence. Finally, results may not be representative of the entire Haitian client's population, since the study was conducted in two cities of the Artibonite region. Moreover, it is unclear whether these findings can be safely generalized to other settings. While Haitian culture may differ in several ways, we believe that the characteristics and behaviours of our population may be similar to the clients of FSWs living in other developing countries having similar social acceptability and frequenting of commercial sex venues.

Poverty, political instability, violence, traditional gender norms and patriarchal beliefs, limited access to health care, lack of an efficient surveillance system, and risky sexual behaviours are some key factors which may have contributed to the spread of HIV in Haiti. Efforts targeting clients of FSWs in Haiti are nearly nil. Our findings highlight the importance of STI/HIV prevention interventions addressing this vulnerable population. Interventions should promote consistent condom use, since this is sub-optimal among this clientele,

especially with occasional and regular partners. The importance of having fewer sexual partners should also be addressed. Activities should be included in already existing programs targeting FSWs. Given the high prevalence of STI and their association with HIV, STI testing, counselling and treatment should be incorporated into HIV prevention programs.

## REFERENCES

1. Plummer, F.A., N.J. Nagelkerke, S. Moses, et al., *The importance of core groups in the epidemiology and control of HIV-1 infection*. *Aids*, 1991. 5 Suppl 1: p. S169-76.
2. Lowndes, C.M., M. Alary, H. Meda, et al., *Role of core and bridging groups in the transmission dynamics of HIV and STIs in Cotonou, Benin, West Africa*. *Sex Transm Infect*, 2002. 78 Suppl 1: p. i69-77.
3. Lowndes, C.M., M. Alary, C.A. Gnintoungbe, et al., *Management of sexually transmitted diseases and HIV prevention in men at high risk: targeting clients and non-paying sexual partners of female sex workers in Benin*. *AIDS*, 2000. 14(16): p. 2523-34.
4. Hor, L.B., R. Detels, S. Heng, et al., *The role of sex worker clients in transmission of HIV in Cambodia*. *Int J STD AIDS*, 2005. 16(2): p. 170-4.
5. Vuylsteke, B.L., P.D. Ghys, M. Traore, et al., *HIV prevalence and risk behavior among clients of female sex workers in Abidjan, Cote d'Ivoire*. *AIDS*, 2003. 17(11): p. 1691-4.
6. Espirito Santo, M.F. and G.D. Etheredge, *How to reach clients of female sex workers: a survey by surprise in brothels in Dakar, Senegal*. *Bull World Health Organ*, 2002. 80(9): p. 709-13.
7. Cote, A.M., F. Sobela, A. Dzokoto, et al., *Transactional sex is the driving force in the dynamics of HIV in Accra, Ghana*. *AIDS*, 2004. 18(6): p. 917-25.
8. EMMUSIV, *Enquête mortalité, morbidité et utilisation des services: Haïti*. Institut haïtien de l'enfance (IHE)-Institut haïtien de statistique et d'informatique (IHSI), 2006. Rapport préliminaire.
9. Ministère de la Santé Publique et de la Population, I.H.d. and C.G. l'Enfance, « Centers for Disease Control and Prevention », *Etude de séro surveillance par méthode sentinelle de la prévalence du VIH, de la syphilis, de l'hépatite B et de l'hépatite C et chez les femmes enceintes en Haïti 2003/2004*. 2004: Haïti.
10. Boulos, R., A.J. Ruff, A. Nahmias, et al., *Herpes simplex virus type 2 infection, syphilis, and hepatitis B virus infection in Haitian women with human immunodeficiency virus type 1 and human T lymphotropic virus type 1 infections*. *The Johns Hopkins University (JHU)/Centre pour le Développement et la Santé (CDS) HIV Study Group*. *J Infect Dis*, 1992. 166(2): p. 418-20.
11. Pape, J.W., M.E. Stanback, M. Pamphile, et al., *Prevalence of HIV infection and high-risk activities in Haiti*. *J Acquir Immune Defic Syndr*, 1990. 3(10): p. 995-1001.
12. Deschamps, M.M., J.W. Pape, A. Hafner, et al., *Heterosexual transmission of HIV in Haiti*. *Ann Intern Med*, 1996. 125(4): p. 324-30.
13. CCISD-CECI, *Résultats de la première enquête de surveillance de seconde génération chez les travailleuses du sexe de St-Marc, Artibonite-Haïti*. 2005a, Centre de coopération internationale en santé et

- développement- Centre canadien d'études et de coopération internationale. p. 72 p.
14. Dada, Y., F. Milord, E. Frost, et al., *The Indian Ocean paradox revisited: HIV and sexually transmitted infections in the Comoros*. Int J STD AIDS, 2007. 18(9): p. 596-600.
  15. Hosmer, D.W. and S. Lemeshow, *Applied Logistic Regression*. Second ed. 2001: Wiley-Interscience. 373p.
  16. Freeman, E.E., H.A. Weiss, J.R. Glynn, et al., *Herpes simplex virus 2 infection increases HIV acquisition in men and women: systematic review and meta-analysis of longitudinal studies*. Aids, 2006. 20(1): p. 73-83.
  17. Reynolds, S.J., A.R. Risbud, M.E. Shepherd, et al., *High rates of syphilis among STI patients are contributing to the spread of HIV-1 in India*. Sex Transm Infect, 2006. 82(2): p. 121-6.
  18. Poulin, C. and L. Graham, *The association between substance use, unplanned sexual intercourse and other sexual behaviours among adolescent students*. Addiction, 2001. 96(4): p. 607-21.
  19. Bautista, C.T., J.L. Sanchez, S.M. Montano, et al., *Seroprevalence of and risk factors for HIV-1 infection among female commercial sex workers in South America*. Sex Transm Infect, 2006. 82(4): p. 311-6.
  20. Cook, R.L., D.M. Comer, H.C. Wiesenfeld, et al., *Alcohol and drug use and related disorders: An underrecognized health issue among adolescents and young adults attending sexually transmitted disease clinics*. Sex Transm Dis, 2006. 33(9): p. 565-70.
  21. Simbayi, L.C., S.C. Kalichman, S. Jooste, et al., *Risk factors for HIV-AIDS among youth in Cape Town, South Africa*. AIDS Behav, 2005. 9(1): p. 53-61.
  22. Castilla, J., G. Barrio, M.J. Belza, et al., *Drug and alcohol consumption and sexual risk behaviour among young adults: results from a national survey*. Drug Alcohol Depend, 1999. 56(1): p. 47-53.
  23. Wingood, G.M. and R.J. DiClemente, *The influence of psychosocial factors, alcohol, drug use on African-American women's high-risk sexual behavior*. Am J Prev Med, 1998. 15(1): p. 54-9.
  24. Stanton, M., C. Leukefeld, T.K. Logan, et al., *Gender differences in substance use and initiation of sexual activity*. Pop Resear Policy Rev, 1999. 18: p. 89-100.
  25. Brodbeck, J., M. Matter, and F. Moggi, *Association between cannabis use and sexual risk behavior among young heterosexual adults*. AIDS Behav, 2006. 10(5): p. 599-605.
  26. Stall, R., L. McKusick, J. Wiley, et al., *Alcohol and drug use during sexual activity and compliance with safe sex guidelines for AIDS: the AIDS Behavioral Research Project*. Health Educ Q, 1986. 13(4): p. 359-71.
  27. Agha, S., P. Hutchinson, and T. Kusanthan, *The effects of religious affiliation on sexual initiation and condom use in Zambia*. J Adolesc Health, 2006. 38(5): p. 550-5.

28. Arie, S., *Crusading for change*. Bmj, 2005. 330(7497): p. 926.
29. authors, N., *Condoms and the Vatican*. Lancet, 2006. 367(9522): p. 1550.
30. Hardy, S.A. and M. Raffaelli, *Adolescent religiosity and sexuality: an investigation of reciprocal influences*. J Adolesc, 2003. 26(6): p. 731-9.
31. Lefkowitz, E.S., M.M. Gillen, C.L. Shearer, et al., *Religiosity, sexual behaviors, and sexual attitudes during emerging adulthood*. J Sex Res, 2004. 41(2): p. 150-9.
32. Rostosky, S.S., B.L. Wilcox, M.L. Comer, et al., *The impact of religiosity on adolescent sexual behavior: A review of the evidence*. Journal of Adolescent Research, 2004. 19(6): p. 677-697.
33. Zaleski, E.H. and K.M. Schiaffino, *Religiosity and sexual risk-taking behavior during the transition to college*. J Adolesc, 2000. 23(2): p. 223-7.

**Table 1. Behaviours of clients of FSWs in St-Marc and Gonaives**

Variables	All		St-Marc		Gonaives		P value
	n	%	n	%	n	%	
<b>Number of sexual partners</b> (last 3 months)							0.119
1-4	111	29.4	56	29.3	55	29.4	
5-9	116	30.7	67	35.1	49	26.2	
10 or more	151	39.9	68	35.6	83	44.4	
<b>Type of partners</b>							0.153
TS only	20	5.3	7	3.7	13	7.0	
TS and other type of partners	358	94.7	184	96.3	174	93.0	
<b>Number of visits to sex workers</b> (last 3 months)							<b>0.054</b>
1-4	95	25.1	50	26.2	45	24.1	
5-9	109	28.8	64	33.5	45	24.1	
10 or more	174	46.0	77	40.3	97	51.9	
<b>Condom use with FWSs</b>							<b>0.002</b>
Consistent	223	59.5	127	67.2	96	51.6	
Inconsistent	152	40.5	62	32.8	90	48.4	
<b>Condom use with occasional partner</b>							<b>0.003</b>
Consistent	141	44.9	86	53.1	55	36.2	
Inconsistent	173	55.1	76	46.9	97	63.8	
<b>Condom use with regular partner</b>							<b>0.014</b>
Consistent	109	32.8	67	39.0	42	26.3	
Inconsistent	223	67.2	105	61.0	118	73.8	
<b>Ever tried marijuana</b>							<b>&lt;0.001</b>
Yes	78	21.0	23	12.4	55	29.7	
No	293	79.0	163	87.6	130	70.3	

**Table 2. Reported history of STI, and prevalence of HIV, syphilis and HSV-2 among clients of FSWs in St-Marc and Gonaives**

Variables	All		St-Marc		Gonaives		P value
	n	%	n	%	n	%	
<b>Reported history of STI</b>							0.535
Yes	63	16,8	34	18.0	29	15.6	
No	312	83.2	155	82.0	157	84.4	
<b>Ever tested for HIV</b>							0.028
Yes	65	17.2	41	21.5	24	12.9	
No	312	82.6	150	78.5	162	87.1	
<b>HIV serology</b>							0.530
Positive	26	7.2	12	6.4	14	8.1	
Negative	335	92.8	176	93.6	159	91.1	
<b>Syphilis serology</b>							<0.001
Positive	47	13.4	10	5.6	37	21.4	
Negative	299	85.2	164	92.1	135	78.0	
Equivocal	5	1.4	4	2.2	1	0.6	
<b>HSV-2 serology</b>							<0.001
Positive	83	22.0	26	14.6	57	32.9	
Negative	266	70.4	150	84.3	116	67.1	
Equivocal	2	0.5	2	1.1	0	0	

**Table 3. Factors associated with HIV, syphilis, and HSV-1 infections among clients of FSWs in St-Marc and Gonaïves**

Variables	HIV		Syphilis		HSV-2	
	OR	CI 95%	OR	CI 95%	OR	CI 95%
<b>Background</b>						
<b>City</b>						
<i>St-Marc</i>	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<i>Gonaïves</i>	<b>1.29</b>	0.58-2.88	<b>4.50</b>	2.16-9.36	<b>2.84</b>	1.68-4.78
<b>Age</b>						
<i>18-20</i>	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<i>21-25</i>	<b>1.06</b>	0.33-3.37	<b>1.10</b>	0.50-2.42	<b>2.16</b>	1.08-4.32
<i>26-30</i>	<b>2.91</b>	0.93-9.06	<b>2.09</b>	0.88-4.95	<b>3.87</b>	1.79-8.35
<i>31 or over</i>	<b>4.12</b>	1.30-13.00	<b>2.16</b>	0.83-5.6	<b>9.88</b>	4.36-22.40
<b>Education</b>						
<i>None or primary</i>	<b>1.80</b>	0.80-4.06	<b>1.71</b>	0.91-3.22	<b>1.87</b>	1.12-3.13
<i>Secondary or higher</i>	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<b>Occupation</b>						
<i>Students</i>	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<i>Drivers</i>	<b>2.40</b>	0.52-11.2	<b>1.91</b>	0.53-6.95	<b>3.12</b>	1.23-7.92
<i>Other</i>	<b>2.94</b>	0.85-10.2	<b>3.81</b>	1.45-10.1	<b>3.83</b>	1.81-8.12
<b>Living with a partner</b>						
<i>Yes</i>	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<i>No</i>	<b>0.96</b>	0.42-2.19	<b>0.72</b>	0.37-1.4	<b>0.69</b>	0.41-1.17
<b>Religion</b>						
<i>Protestant</i>	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<i>Catholic</i>	<b>2.22</b>	0.63-7.88	<b>2.48</b>	0.92-6.72	<b>1.53</b>	0.77-3.03
<i>Voodoo</i>	<b>4.58</b>	1.16-18.10	<b>3.90</b>	1.25-12.3	<b>3.66</b>	1.62-8.26
<i>Other</i>	*		<b>5.06</b>	1.29-18.5	<b>1.38</b>	0.44-4.35
<b>Type of prostitution sites</b>						
<i>Brothels</i>	<b>1.59</b>	0.36-7.01	<b>2.89</b>	0.66-12.60	<b>2.00</b>	0.74-5.39
<i>Streets</i>	<b>0.75</b>	0.12-4.70	<b>2.13</b>	0.43-10.70	<b>1.64</b>	0.54-4.98
<i>Other</i>	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<b>Length of time since began visiting sex workers (years)</b>						
<i>1-3</i>	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<i>4-6</i>	<b>1.95</b>	0.51-7.49	<b>1.87</b>	0.78-4.47	<b>2.24</b>	1.12-4.48
<i>7 or more</i>	<b>3.84</b>	1.24-11.90	<b>2.65</b>	1.21-5.81	<b>2.97</b>	1.58-5.56
<b>Behaviours</b>						
<b>Ever tried marijuana</b>						
<i>Yes</i>	<b>3.09</b>	1.35-7.04	<b>3.50</b>	1.82-6.72	<b>1.64</b>	0.92-2.90
<i>No</i>	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<b>Number of sexual partners (last 3 months)</b>						
<i>1-4</i>	<b>1.00</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<i>5-9</i>	<b>0.97</b>	0.27-3.46	<b>1.31</b>	0.55-3.14	<b>0.78</b>	0.39-1.49
<i>10 or more</i>	<b>2.68</b>	0.95-7.57	<b>2.07</b>	0.94-4.55	<b>1.36</b>	0.75-2.44
<b>Number of visits to sex workers (last 3 months)</b>						
<i>1-4</i>	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<i>5-9</i>	<b>2.29</b>	0.67-7.80	<b>1.04</b>	0.43-2.57	<b>1.26</b>	0.67-2.36
<i>10 or more</i>	<b>3.04</b>	0.93-10.0	<b>2.51</b>	1.15-5.51	<b>1.39</b>	0.74-2.61

\*Small sample size. Unable to estimate OR.

Table 3. (continued)

Variables	HIV		Syphilis		HSV-2	
	OR	CI 95%	OR	CI 95%	OR	CI 95%
<b>STI</b>						
<b>Previous STI</b>						
Yes	<b>2.99</b>	1.26-7.07	<b>0.70</b>	0.28-1.74	<b>1.26</b>	0.66-2.38
No	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<b>HSV-2 serology</b>						
Positive	<b>8.93</b>	3.72-21.50	<b>6.94</b>	3.61-13.40		
Negative	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>			
<b>Syphilis serology</b>						
Positive	<b>3.40</b>	1.38-8.41			<b>6.94</b>	3.61-13.40
Negative	<b>1.0</b>				<b>1.0</b>	
<b>HIV serology</b>						
Positive			<b>3.40</b>	1.38-8.41	<b>8.93</b>	3.72-21.50
Negative			<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<b>Ever tested for HIV</b>						
Yes	<b>1.16</b>	0.42-3.20	<b>0.42</b>	0.15-1.22	<b>1.08</b>	0.57-2.06
No	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	

**Table 4. Multivariate logistic regression estimates of OR for factors associated with HIV infections among clients of FSWs in St-Marc and Gonaives**

Variables	OR	CI 95%	OR	CI 95%	OR	CI 95%
<b>Block 1: Background</b>						
<b>Age</b>						
18-20	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
21-25	<b>1.37</b>	0.40-4.65	<b>1.20</b>	0.34-4.18	<b>0.91</b>	0.23-3.53
26-30	<b>2.80</b>	0.84-9.35	<b>2.19</b>	0.62-7.76	<b>0.99</b>	0.23-4.26
31 or over	<b>5.68</b>	1.65-19.50	<b>4.90</b>	1.37-17.48	<b>1.98</b>	0.49-7.94
<b>Religion</b>						
Protestant	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
Catholic	<b>1.79</b>	0.49-6.53	<b>1.79</b>	0.48-6.58	<b>2.68</b>	0.62-11.62
Voodoo	<b>4.18</b>	1.02-17.07	<b>3.68</b>	0.88-15.42	<b>4.14</b>	0.83-20.82
Other*						
<b>Block 2: Behaviours</b>						
<b>Ever tried marijuana</b>						
No			<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
Yes			<b>2.85</b>	1.16-7.04	<b>2.94</b>	1.08-7.99
<b>Number of sexual partners (last 3 months)</b>						
1-4			<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
5-9			<b>0.83</b>	0.2-3.38	<b>0.62</b>	0.14-2.75
10 or more			<b>2.57</b>	0.85-7.77	<b>1.71</b>	0.53-5.49
<b>Block 3: STI</b>						
<b>Reported history of STI</b>						
No					<b>1.0</b>	
Yes					<b>4.15</b>	3.2-26.35
<b>HSV-2 serology</b>						
Negative					<b>1.0</b>	
Positive					<b>9.18</b>	1.45-11.87

\*Small sample size. Unable to estimate OR

**Table 5. Multivariate logistic regression estimates of OR for factors associated with syphilis infection among clients of FSWs in St-Marc and Gonaives**

<b>Variables</b>	<b>OR</b>	<b>CI 95%</b>	<b>OR</b>	<b>CI 95%</b>
<b>Block 1: Background</b>				
<b>City</b>				
<i>St-Marc</i>	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<i>Gonaives</i>	<b>5.36</b>	2.4-11.96	<b>4.62</b>	2.05-10.42
<b>Religion</b>				
<i>Protestant</i>	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<i>Catholic</i>	<b>2.01</b>	0.72-5.58	<b>2.02</b>	0.72-5.65
<i>Voodoo</i>	<b>3.46</b>	1.06-11.35	<b>3.33</b>	1.01-11.04
<i>Other</i>	<b>6.23</b>	1.57-24.66	<b>5.56</b>	1.35-22.95
<b>Occupation</b>				
<i>Students</i>	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<i>Drivers</i>	<b>2.85</b>	0.73-11.15	<b>3.07</b>	0.80-11.78
<i>Other</i>	<b>3.39</b>	1.25-9.17	<b>3.01</b>	1.11-8.16
<b>Block 2: Behaviours</b>				
<b>Ever tried marijuana</b>				
<i>No</i>			<b>1.0</b>	
<i>Yes</i>			<b>2.13</b>	1.05-4.32

**Table 6. Multivariate logistic regression estimates of OR for factors associated with HSV-2 infection among clients of FSWs in St-Marc and Gonaives**

<b>Variables</b>	<b>OR</b>	<b>CI 95%</b>
<b>Block 1: Background</b>		
<b>City</b>		
<i>St-Marc</i>	<b>1.0</b>	
<i>Gonaives</i>	<b>2.93</b>	1.62-5.31
<b>Age</b>		
<i>18-20</i>	<b>1.0</b>	
<i>21-25</i>	<b>2.47</b>	1.15-5.31
<i>26-30</i>	<b>3.86</b>	1.64-9.09
<i>31 or over</i>	<b>12.41</b>	4.98-30.89
<b>Religion</b>		
<i>Protestant</i>	<b>1.0</b>	
<i>Catholic</i>	<b>1.0</b>	0.47-2.15
<i>Voodoo</i>	<b>3.90</b>	1.57-9.64
<i>Other</i>	<b>1.37</b>	0.36-5.19

**5.3 Article 2: *Determinants of intention to use condoms  
among clients of female sex workers in Haiti***

## Apport de l'étudiant (auteur principal) et des coauteurs de cet article

### CONTRIBUTION DE L'ÉTUDIANTE

L'étudiante a rédigé le protocole pour ce projet financé par le consortium CCISD-CECI. Elle a supervisé la cartographie des lieux de prostitution et participé à la formation des enquêteurs. Elle a développé et mené le pré-test du questionnaire. Elle a planifié et supervisé la collecte de données sur le terrain. Elle a fait la saisie des données ainsi que les analyses statistiques. Finalement, l'étudiante a rédigé l'article pour publication

### CONTRIBUTION DES COAUTEURS

Julio C. Soto a révisé et apporté des réflexions pertinentes sur le protocole de recherche ainsi que sur le développement du questionnaire. Il a révisé et apporté des réflexions pertinentes pour la rédaction de l'article.

Edit Akom (CCISD) a participé à la supervision du travail en Haïti. Elle a révisé et apporté des réflexions pertinentes pour la rédaction de l'article.

Gérard Joseph a participé à la supervision du travail en Haïti.

Maria-Victoria Zunzunegui (directrice) a supervisé les analyses statistiques.

Elle a révisé et apporté des réflexions pertinentes pour la rédaction de l'article.

**DETERMINANTS OF INTENTION TO USE CONDOMS AMONG  
CLIENTS OF FEMALE SEX WORKERS IN HAITI**

Marie-Claude Couture<sup>a</sup>, Julio C. Soto<sup>a</sup>, Edit Akom<sup>b</sup>, Gerard Joseph<sup>c</sup>, Maria-  
Victoria Zunzunegui, PhD<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Département de médecine sociale et préventive, Université de Montréal,  
Montréal, Canada

<sup>b</sup> Centre de Coopération Internationale en Santé et Développement, Québec,  
Canada

<sup>c</sup> Projet d'Appui à la Lutte contre le VIH/SIDA, St-Marc, Haiti

**Abstract**

This study examines the socio-demographic, behavioural and socio-cognitive factors influencing intention of condom use among clients of Haitian female sex workers (FSWs). A cross-sectional survey was conducted among 378 clients (mean age = 24 years) visiting commercial sex sites in St-Marc and Gonaives, two cities located in the Artibonite region of Haiti. A structured questionnaire, translated into Creole, was used to collect data on socio-demographic characteristics, behaviours, and the theory of planned behaviour (TPB) constructs. Seventy-four percent of clients reported having used condoms with a FSW the last time they had had sexual intercourse. The majority (81.7%) of the respondents firmly intended to use condoms during the next sexual encounter with a FSW. Multivariate logistic models revealed that subjective norms, perceived behavioural control and attitudes were predictors of intention to use condoms within this population, with norms being more important. Clients who used condoms the last time they had sexual intercourse with a FSW were more likely to have the intention to use them in the future, indicating an adopted behaviour. Lastly, having had a previous STI was associated with intention to use condoms, suggesting that a negative experience can influence a future behaviour. In conclusion, intention to use condoms among the clients of Haitian FSWs in the Artibonite region was well predicted by TPB constructs. Our findings provide some interesting insights for designing interventions targeting this population.

### 5.3.1 Introduction

In 2005, the estimated number of persons infected with HIV in Haiti was 190,000—more than two-thirds of all the HIV infections in the Caribbean region [1]. The epidemic is considered generalized in the population and HIV prevalence among pregnant women is estimated at 2.2%. STI are also common within the general population; in a recent survey, 9.2% of men and 14.6% of women reported having had a STI or related symptoms during the previous year [2]. The primary route for HIV transmission in Haiti is through heterosexual contact [3, 4]. HIV/STI prevention and research in developing countries have often focused on high risk groups, such as female sex workers (FSWs). Clients of FWSs are also at high risk for contracting HIV/STI and may play an important role in the spread of the infection within the general population, through unprotected sex. In fact, clients are considered as a “bridge” of transmission between FSWs and women from the general population [5]. Despite the high risk they carry, clients of FSWs have rarely been studied and few interventions have targeted this group. According to the few studies, prevalence of HIV and other STI is higher among clients of FWSs than among men in the general population [6-11].

To date, condom use during every sexual intercourse has proven to be the most effective way to prevent the transmission of HIV and other STI [12, 13]. Unfortunately, data on condom use and related behaviours among clients of FSWs are limited. According to the literature, condom use by clients varies

depending on the country and the sexual partner involved [6-8, 14-18]. Despite many promotion campaigns on condom use in Haiti, its utilization rate is still low. Recently, a population-based survey found that 28.7% of men reported using condoms during their last act of sexual intercourse with sexual partners other than their wives or long-term partners [2]. Another study showed that only 36% of the FSWs working in St-Marc used a condom during their last sexual encounter with a client [19].

Understanding the determinants of condom use is essential in order to develop effective interventions. Psychosocial theories have been widely used to study health-related behaviours, such as condom use. The Theory of Reasoned Action (TRA) [20] and its extension, the Theory of Planned Behaviour (TPB) [21], are two theories frequently used to examine condom use in industrialized societies. The TPB identifies the immediate determinant of a behaviour as the intention to engage in that behaviour or not. In turn, the intention is influenced by three concepts: attitudes toward the specific behaviour (i.e. the positive or negative evaluation of the behaviour), subjective norms (i.e. the perception that significant others want the subject to engage in the behaviour), and perceived behavioural control (i.e. the perception that performing the behaviour is under the subject's control). According to the TPB, socio-cognitive variables [21] should mediate the effect of external factors (e.g. past behaviour). However, recent studies have shown that past behaviour is a reliable predictor of future intentions, even after TPB variables have been taken in account [22-25]

Many TRA- and TPB-based studies have found that attitudes, subjective norms and perceived behavioural control predict intention to use condoms [26-28]. However, few studies have tested these psychosocial theories in developing countries, and such studies were conducted mainly in Africa [24, 29-34]. According to Ajzen [21], the relative importance of these constructs in determining intention varies from population to population and depends on the behaviour under study. To the best of our knowledge, no studies have applied these theories to examine condom use in Haiti.

The purpose of this study is to examine socio-demographic, behavioural and socio-cognitive factors influencing intention of condom use among clients of FSWs in Haiti, according to the TPB.

### **5.3.2 Methods**

#### ***Background***

A cross-sectional survey was conducted in commercial sex sites in St-Marc (population 62,200) and Gonaives (population 104,825), two port cities located in the Artibonite region in Haiti. The study is part of the Projet D'Appui à la Lutte contre les ITS/VIH/SIDA en Haiti (PALIH), which supports local efforts to promote STI/HIV transmission control; reinforce a network of STI services; prevent mother-to-child HIV transmission; and organize education and behaviour change campaigns.

### ***Study population and sampling***

The study population consisted of paying clients of FSWs, aged  $\geq 18$  years, recruited from various sites in St-Marc and Gonaives. Commercial sex sites (brothels, dance clubs, bars, restaurants and street locations) were identified by local FSWs and field workers collaborating with the study. The choice of sites was based on the size of commercial sex venues ( $\geq 5$  clients per night) as well as their security profile, accessibility, diversity and geographical distribution in the city. A client was defined as a male who was present on the commercial sex site during the field work and who had had a sexual encounter in the last three months with a FSW, for which he had paid in money or goods.

### ***Data collection and study procedure***

Data were collected on site in December and January 2006-2007, during the evening (6 to 10 PM). During field work, it was difficult to register and count each person who did not agree to participate, but participation was high; interviewers estimated non-response at less than 5%. Three field teams collected data in each city. Each team consisted of one supervisor, four trained interviewers, a local FSW collaborating with the team, a nurse, and a driver. Interviewers received four days of training on STI and HIV/AIDS, characteristics of commercial sex in the region, the field situation, the questionnaire, and ethical issues. The sites were mapped in advance through field visits to estimate the number of potential clients present. Owners were

informed about the project and their permission to carry out the study was obtained. Clients were approached by local FSWs collaborating with the study who explained the purpose of the study and invited them to participate. After obtaining their verbal informed consent, clients were interviewed for 20-30 min in a quiet location. The instrument for data collection was a structured questionnaire, translated into Creole, on socio-demographic characteristics and behaviours, and included questions based on the TPB. The questionnaire was pre-tested on 10 clients of FSWs who were not included in the final survey. The study was confidential and completely anonymous; each questionnaire received a unique identification number. Free condoms, information on STI/HIV/AIDS and t-shirts were offered to the clients for study participation. This study was approved by the Ethics Committee of the Université de Montréal, the Département Sanitaire de l'Artibonite and the Ministry of Public Health in Haiti.

### ***Measures***

#### *Outcome variables*

Intention to use condoms was measured using the question “Do you intend to use a condom during the next sexual intercourse with a FSW?” Responses were categorized as follows: “do not intend to use a condom”, “highly unlikely”, “somewhat likely” and “fully intend to use a condom”. For multivariate analysis, only respondents who answered “fully intend” were classified as “having intention” and the rest, as “do not intend”.

*Background variables*

Age was categorized as: 18-20, 21-25, 26-30, 30 years and older. Religion was classified as Catholic, Protestant, Voodoo, and Other (mostly atheist); education as none or primary education and secondary or higher; occupation as student, drivers and others. Prostitution sites were classified as brothels, streets or other; city of residency as St-Marc and Gonaives. Other background variables were: living with a partner (yes/no), and violence during childhood (yes/no).

*Behaviour variables*

Past behaviour was measured using condom use with a FSW during the last sexual intercourse (yes/no). The number of sexual partners and number of visit to FSWs in the last three months were categorized: 1-4, 5-9 and 10 or more. The other behaviours variables were “ever tried marijuana” (yes/no) and “previous STI” (yes/no).

*Attitudes*

Clients' attitudes toward condom use were assessed using four items on a 4-point Likert scale; “totally agree” (4), “agree somewhat” (3), “disagree somewhat” (2) and “totally disagree” (1). Sum scores were calculated, with higher scores indicating more favourable attitudes toward condom use. The Cronbach alpha for attitudes was 0.73

*Subjective norms*

This construct was measured directly by asking each participant whether or not people important to him thought he should use condoms during sexual intercourse with a FWS. Response scores ranged from 1 to 4 (1= “totally disagree” to 4 = “totally agree”), with higher scores indicating more favourable subjective norms.

*Perceived behavioural control*

Three items were used to measure the perceived behavioural control of the clients toward condom use on a 4-point Likert scale. Response scores ranged from 1 “totally disagree” to 4 “totally agree”. A sum score was calculated, with higher scores indicating more elevated perceived behavioural control. The Cronbach alpha for this scale was 0.68.

*HIV/AIDS knowledge and beliefs*

Seven items were used to measure HIV/AIDS knowledge and beliefs. Possible response categories were “totally agree”, “agree”, “disagree” and “totally disagree”. Response categories were recoded “1” to “4”, so that correct answers had the higher scores. A sum score was computed, with higher scores indicating better HIV/AIDS knowledge/beliefs.

### *Statistical analysis*

Association between the outcome variable “intention to use condoms” and potential predictors were carried out via univariate analysis using logistic regression. Multivariate logistic models were fitted entering variables in a staggered fashion, using the stepwise backward procedure and retaining variables with  $P < 0.10$  within each of the following blocks; 1) background, 2) behaviours, and 3) socio-cognitive variables. Variables were entered in the models according to the level of significance in univariate analysis ( $P < 0.25$ ) [35]. Estimations of odds ratio, 95% CI and  $P$  values are presented in the final model. Only significant variables ( $P < 0.05$ ) were retained in the final regression models. EPI-INFO 3.3.2 and SPSS version 12 were used.

## **5.3.3 Results**

### *Population characteristics*

Of the 378 clients interviewed, 191 were from the city of St-Marc and 187 from Gonaïves (Table 1). Men were young, often with a secondary level of education and more than half were living with a partner. Twenty-six percent were students, 14.3% drivers (taxi, trucks, bus) and 59.7% worked at other occupations (mason, mechanic, security guard, unemployed, etc.). Most were Catholics or Protestants and 15.1% practiced Voodoo. The majority was recruited in brothels and had been frequenting FSW for the previous four years or more. Twenty-eight percent (28.6%) of the clients had experienced violence during childhood.

Clients reported a high number of sex partners; four out of ten reported having had ten or more different partners and almost half of them had visited FSW at least ten times in the last three months. Condom use during the last intercourse was relatively frequent with the FSWs (73.7%). Of all the clients, 16.8% reported having had a STI during their lifetime and one out of five reported having tried marijuana at least once (21%) (Table1b).

***Descriptive statistics on the socio-cognitive variables***

The mean score for HIV/AIDS knowledge and beliefs was 15.48, within a possible range of 3 to 21 (Table 2). This implied that clients possessed a relatively good knowledge about HIV transmission. Clients of FSWs displayed favourable attitudes toward condom use, with a mean score of 14.40, on a scale ranging from 6 to 16 and perceived behavioural control was high (mean score=10.49) on a scale ranging from 4 to 12. In relation to subjective norms, the majority of respondents totally agreed that people important to them thought they should use condoms during sexual intercourse with a FWS (mean score=3.62; range=1-4). The majority of respondents expressed a firm intention to use condoms the next time they had sexual intercourse with a FSW (mean=3.75; range=1-4); 81.7% fell into this category.

*Predictors of intention to use condoms*

Clients living in Gonaives reported less firm intention to use condoms compared to those in St-Marc (OR=0.33; 95% CI: 0.18-0.62) (Table 3a). Those who had experienced violence during childhood were somewhat less likely to intend to use condoms the next time they had sexual intercourse with a FSW (but non significant). Intention to use condoms was associated with past behaviour (Table 3b); clients who had used a condom during the last sexual intercourse with a FSW were more likely to express the intention to use one in the future. Having had a previous STI was also associated with intention to use condoms (OR=2.96; 95% CI: 1.03-8.50). None of the other background and behavioural variables was associated with intention to use condoms during the next sexual intercourse with a FSW.

Clients with good HIV/AIDS knowledge and beliefs were more likely to intend to use condoms (Table 3c). More favourable attitudes towards condoms were associated with the intention to use them during the next sexual intercourse with a FSW. Respondents with higher perceived behavioural control expressed a higher rate of intention. The strongest association was observed with norms; clients who intended to use condoms had more favourable subjective norms (OR= 3.3; 95% CI: 2.22-4.91).

Table 4 shows multivariate results for intention to use condoms during intercourse with a FSW. Among the socio-demographic variables, the city of

residence was the only variable associated with intention to use condoms. However, this association became weaker after adding past condom use with a FSW. Lastly, the introduction of socio-cognitive variables into the model totally explained the effect of the city of residence. Past condom use and having had a previous STI were associated with intention. Nevertheless, the association with past condom use was attenuated when the socio-cognitive variables were entered. Clients who used a condom during the last sexual intercourse were 3.2 times more likely to intend to use it in the future compare to those who had not used it. Respondents reporting a previous STI were 2.8 times more likely to intend to use condoms the next time with a FSW. Perceived behavioural control and attitudes toward condoms were associated with the intention to use them (OR=1.34; 95% CI:1.09-1.63 and OR=1.23; 95% CI: 1.04-1.44). Subjective norms was the socio-cognitive variable most strongly associated with intention; a unit of increase in the subjective norms scale increased the odds by 75%.

#### **5.3.4 Discussion**

The TPB was useful in determining the factors influencing the intention to use condoms among clients of FSWs in Haiti. Our study showed that subjective norms, attitudes, and perceived behavioural control are important determinants of intention in this population. We found a strong positive effect of subjective norms, indicating that clients intended to use condoms when they perceived that significant others thought they ought to do so. The important role of subjective

norms in determining intention to use condoms has been similarly reported in some studies, mostly those conducted in Africa [24, 29, 33, 36]. However, reviews of TPB (and TRA) literature have found that subjective norms are somewhat more weakly related to intention than attitudes and perceived behavioural control [26-28]. Different socio-cultural contexts may be responsible for this variation; subjective norms may have more influence within community-oriented societies, such as those in Haiti.

As reported by others studies [25, 28, 30, 37] the strong influence of perceived behavioural control on intention supports the TPB over the TRA. Respondents who felt in control of the behaviour in question were more likely to intend to use condoms in the future. Attitudes also helped predict condom use intention among clients of FSWs. Clients with positive attitudes toward condoms had firmer intentions to use them the next time they had sexual intercourse, and this finding supports the results of previous research [26, 27, 30].

Intention to use condoms during the next sexual intercourse with a FSW was very high among clients. Past condom use was a strong predictor of intention even after inclusion of socio-cognitive variables, implying an adopted behaviour among the vast majority of our population. Some other studies have shown a residual effect of the past behaviour, even after controlling for TPB constructs [22-25]. Thus, successful completion of the behaviour in the past appears to render individuals more likely to perform it in the future. In our

multivariate models, introduction of past condom use also decreased the association between city of residence and intention to use condoms. The fact that clients based in St-Marc utilized condoms more consistently than those based in Gonaïves might explain this effect (Couture, Soto et al. 2008).

Another important finding was the association with previous STI, which was still significant after socio-cognitive variables were entered into the model. The negative experience with a previous STI seems to exert a strong influence on the client's intention to use condoms during the next sexual encounter with a FSW.

A limitation of this study is that data collected were cross-sectional, thus no causality can be ascertained. Moreover, future behaviours could not be predicted since only past condom use was assessed. Data on sexual behaviours based on self-report may be subject to recall problems and desirability bias. Variables not taken into consideration in this study, such as alcohol consumption, may affect our results. This study mostly sampled clients frequenting busy commercial sex sites which may lead to underrepresentation of clients of high-class and occasional FSWs. Moreover, clients who rarely visit these places were less likely to be included. However, the fact that this study was conducted during the early evening (until 10 PM), and that more dangerous sites were not visited, might have led to a possible underestimation of STI prevalence. Finally, self-selection bias could be present in spite of high

participation since it was not possible to determine the exact number of clients invited to participate who declined the invitation.

Our results provide some interesting insights for designing interventions that target clients of FSWs in Haiti. Subjective norms, attitudes and perceived behavioural control were significant predictors of condom use in this population. Activities should focus on building favourable attitudes toward and reinforcing subjective norms regarding condom use among clients of FSWs. Messages should attempt to strengthen the client's perception that men like him are using condoms when having sexual intercourse with FSWs. In order to improve peer acceptance of condom use, programs need to focus not only on individuals and their sexual partners, but also on their social networks. Moreover, interventions should also address correct condom use skills and render condoms more accessible. Finally, young men should be the main target of these interventions, since they seem to account for the majority of the FSW client population. Their young age might be related to the fact that a commercial transaction with a FSW is cheap and visiting FSWs is socially accepted.

## REFERENCES

1. UNAIDS/WHO, *Epidemiological fact sheets on HIV/AIDS and sexually transmitted Infections: Haïti*. 2006 update, 2006. [http://www.who.int/GlobalAtlas/PDFFactory/HIV/EFS\\_PDFs/EFS2004\\_ML.pdf](http://www.who.int/GlobalAtlas/PDFFactory/HIV/EFS_PDFs/EFS2004_ML.pdf).
2. EMMUSIV, *Enquête mortalité, morbidité et utilisation des services: Haïti*. Institut haïtien de l'enfance (IHE)- Institut haïtien de statistique et d'informatique (IHSI), 2006.
3. Pape, J.W., M.E. Stanback, M. Pamphile, et al., *Prevalence of HIV infection and high-risk activities in Haiti*. J Acquir Immune Defic Syndr, 1990. **3**(10): p. 995-1001.
4. Deschamps, M.M., J.W. Pape, A. Hafner, et al., *Heterosexual transmission of HIV in Haiti*. Ann Intern Med, 1996. **125**(4): p. 324-30.
5. Lowndes, C.M., M. Alary, H. Meda, et al., *Role of core and bridging groups in the transmission dynamics of HIV and STIs in Cotonou, Benin, West Africa*. Sex Transm Infect, 2002. **78 Suppl 1**: p. i69-77.
6. Lowndes, C.M., M. Alary, C.A. Gnintoungbe, et al., *Management of sexually transmitted diseases and HIV prevention in men at high risk: targeting clients and non-paying sexual partners of female sex workers in Benin*. AIDS, 2000. **14**(16): p. 2523-34.
7. Hor, L.B., R. Detels, S. Heng, et al., *The role of sex worker clients in transmission of HIV in Cambodia*. Int J STD AIDS, 2005. **16**(2): p. 170-4.
8. Vuylsteke, B.L., P.D. Ghys, M. Traore, et al., *HIV prevalence and risk behavior among clients of female sex workers in Abidjan, Cote d'Ivoire*. AIDS, 2003. **17**(11): p. 1691-4.
9. Espirito Santo, M.F. and G.D. Etheredge, *How to reach clients of female sex workers: a survey by surprise in brothels in Dakar, Senegal*. Bull World Health Organ, 2002. **80**(9): p. 709-13.
10. Cote, A.M., F. Sobela, A. Dzokoto, et al., *Transactional sex is the driving force in the dynamics of HIV in Accra, Ghana*. AIDS, 2004. **18**(6): p. 917-25.
11. do Espirito Santo, M.E. and G.D. Etheredge, *HIV prevalence and sexual behaviour of male clients of brothels' prostitutes in Dakar, Senegal*. AIDS Care, 2003. **15**(1): p. 53-62.
12. Weller, S. and K. Davis, *Condom effectiveness in reducing the heterosexual HIV transmission*. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2003(4).
13. Holmes, K.K., R. Levine, and M. Weaver, *Effectiveness of condoms in preventing sexually transmitted infections*. Bull World Health Organ, 2004. **82**(6): p. 454-61.

14. Voeten, H.A., O.B. Egesah, M.Y. Ondiege, et al., *Clients of female sex workers in Nyanza province, Kenya: a core group in STD/HIV transmission*. Sex Transm Dis, 2002. **29**(8): p. 444-52.
15. Ghys, P.D., M.O. Diallo, V. Ettiegne-Traore, et al., *Increase in condom use and decline in HIV and sexually transmitted diseases among female sex workers in Abidjan, Cote d'Ivoire, 1991-1998*. Aids, 2002. **16**(2): p. 251-8.
16. Wee, S., M.E. Barrett, W.M. Lian, et al., *Determinants of inconsistent condom use with female sex workers among men attending the STD clinic in Singapore*. Sex Transm Infect, 2004. **80**(4): p. 310-4.
17. Lau, J.T. and H.Y. Tsui, *Behavioral surveillance surveys of the male clients of female sex workers in Hong Kong: results of three population-based surveys*. Sex Transm Dis, 2003. **30**(8): p. 620-8.
18. Miller, G.A., W. Mendoza, M.R. Krone, et al., *Clients of female sex workers in Lima, Peru: a bridge population for sexually transmitted disease/HIV transmission?* Sex Transm Dis, 2004. **31**(6): p. 337-42.
19. CCISD-CECI, *Résultats de la première enquête de surveillance de seconde génération chez les travailleuses du sexe de St-Marc, Artibonite-Haïti*. 2005a, Centre de coopération internationale en santé et développement- Centre canadien d'études et de coopération internationale. p. 72 p.
20. Fishbein M., A.I., *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1975.
21. Ajzen, I., *The theory of planned behavior*. Organizational behavior and human decision processes, 1991. **50**: p. 1779-211.
22. Reinecke, J., P. Schmidt, and I. Ajzen, *Application of the theory of planned behavior to adolescent's condom use: A panel study*. Journal of Applied Social Psychology, 1996. **16**: p. 749-772.
23. Rhodes, R.E. and K.S. Courneya, *Modelling the theory of planned behaviour and past behaviour*. Psychology, Health and Medicine, 2003. **8**: p. 57-68.
24. Molla, M., A.N. Astrom, and Y. Brehane, *Applicability of the theory of planned behavior to intended and self-reported condom use in a rural Ethiopian population*. AIDS Care, 2007. **19**(3): p. 425-31.
25. Chan, D.K., S.F. Cheung, A. Gray, et al., *Identifying the psychosocial correlates of condom use by female sex workers in Hong Kong*. AIDS Care, 2004. **16**(4): p. 530-9.
26. Bennett, P.a.B., G., *The theory of planned behaviour as predictor of condom use: a narrative review*. Psychology, Health and Medicine, 2000. **5**(3): p. 307-323.
27. Albarracin, D., B.T. Johnson, M. Fishbein, et al., *Theories of reasoned action and planned behavior as models of condom use: a meta-analysis*. Psychological Bulletin, 2001. **127**(1): p. 142-161.

28. Armitage, C.J. and M. Conner, *Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: a meta-analytic review*. Br J Soc Psychol, 2001. **40**(Pt 4): p. 471-99.
29. Bosompra, K., *Determinants of condom use intentions of university students in Ghana: an application of the theory of reasoned action*. Soc Sci Med, 2001. **52**(7): p. 1057-69.
30. Jemmott, J.B., 3rd, G.A. Heeren, Z. Ngwane, et al., *Theory of planned behaviour predictors of intention to use condoms among Xhosa adolescents in South Africa*. AIDS Care, 2007. **19**(5): p. 677-84.
31. Mashegoane, S., K.P. Moalusi, K. Peltzer, et al., *The prediction of condom use intention among South African university students*. Psychol Rep, 2004. **95**(2): p. 407-17.
32. Boer, H. and M.T. Mashamba, *Psychosocial correlates of HIV protection motivation among black adolescents in Venda, South Africa*. AIDS Educ Prev, 2005. **17**(6): p. 590-602.
33. Lugoe, W. and J. Rise, *Predicting intended condom use among Tanzanian students using the theory of planned behaviour*. J Health Psychol, 1999. **4**(4): p. 497-506.
34. Wilson, D., A. Zenda, J. McMaster, et al., *Factors predicting Zimbabwean student's intentions to use condom*. Psychol Health, 1992. **7**(2): p. 99-114.
35. Hosmer, D.W. and S. Lemeshow, *Applied Logistic Regression*. Second ed. 2001: Wiley-Interscience. 373p.
36. VanLandingham, M.J., S. Suprasert, N. Grandjean, et al., *Two views of risky sexual practices among northern Thai males: the Health Belief Model and the Theory of Reasoned Action*. J Health Soc Behav, 1995. **36**(2): p. 195-212.
37. Sheeran, P. and S. Taylor, *Predicting intentions to use condoms: A meta-analysis and comparison of the theories of reasoned action and planned behavior*. Journal of Applied Social Psychology, 1999. **28**: p. 1624-1675.

**Table 1. Characteristics of clients of FSWs in St-Marc and Gonaives, Haiti**

<b>Variables</b>	<b>Total</b>	<b>Percent</b>
<b>City</b>		
<i>St-Marc</i>	<b>191</b>	50.5
<i>Gonaives</i>	<b>187</b>	49.5
<b>Age</b>		
<i>18-20</i>	<b>143</b>	38.0
<i>21-25</i>	<b>130</b>	34.6
<i>26-30</i>	<b>60</b>	15.9
<i>31 and +</i>	<b>45</b>	11.4
<b>Education</b>		
<i>None or primary education</i>	<b>113</b>	29.9
<i>Secondary or higher</i>	<b>265</b>	70.1
<b>Occupation</b>		
<i>Students</i>	<b>98</b>	26.0
<i>Drivers</i>	<b>54</b>	14.3
<i>Other</i>	<b>225</b>	59.7
<b>Living with a partner</b>		
<i>Yes</i>	<b>222</b>	60.7
<i>No</i>	<b>144</b>	39.3
<b>Religion</b>		
<i>Catholic</i>	<b>204</b>	55.0
<i>Protestant</i>	<b>85</b>	22.9
<i>Voodoo</i>	<b>56</b>	15.1
<i>Other</i>	<b>26</b>	7.0
<b>Type of commercial sex site</b>		
<i>Brothels</i>	<b>257</b>	70.0
<i>Streets</i>	<b>74</b>	20.2
<i>Other</i>	<b>36</b>	9.8
<b>Violence during childhood</b>		
<i>Yes</i>	<b>106</b>	28.6
<i>No</i>	<b>264</b>	71.4

**Table 1 (continued)**

<b>Variables</b>	<b>Total</b>	<b>Percent</b>
<b>Number of sexual partners</b> (last 3 months)		
1-4	111	29.4
5-9	116	30.7
10 or more	151	39.9
<b>Number of visits to sex workers</b> (last 3 months)		
1-4	95	25.1
5-9	109	28.8
10 or more	174	46.0
<b>Condom use with FWS</b> (last intercourse)		
Yes	277	73.7
No	99	26.3
<b>Previous STI</b>		
Yes	63	16.8
No	312	83.2
<b>Ever tried marijuana</b>		
Yes	78	21.0
No	293	79.0

**Table 2. Descriptive statistics of socio-cognitive variables from the TPB**

<b>Variables</b>	<b>Mean score</b>	<b>SD</b>	<b>Range</b>
<b>HIV/AIDS knowledge/beliefs</b>	<b>15.48</b>	3.09	3-21
<b>Attitudes toward condom use</b>	<b>14.40</b>	2.09	6-16
<b>Perceived behavioural control</b>	<b>10.49</b>	1.76	4-12
<b>Subjective norms</b>	<b>3.62</b>	0.65	1-4
<b>Intention to use condoms (next sexual intercourse)</b>	<b>3.75</b>	0.64	1-4

**Table 3a. Associations between background variables and intention to use condoms among clients of FSWs: bivariate analysis**

Variable	Intended condom use		
	% with intention to use condoms	OR	IC 95%
<b>Age</b>			
<i>18-20</i>	82.4	<b>1.0</b>	
<i>21-25</i>	88.8	<b>1.69</b>	0.84-3.43
<i>26-30</i>	85.7	<b>1.28</b>	0.54-3.04
<i>31 and +</i>	75.6	<b>0.66</b>	0.29-1.52
<b>City</b>			
<i>St-Marc</i>	91.3	<b>1.0</b>	
<i>Gonaives</i>	77.6	<b>0.33</b>	0.18-0.62
<b>Education</b>			
<i>None or primary education</i>	82.1	<b>0.78</b>	0.43-1.42
<i>Secondary or higher</i>	85.4	<b>1.0</b>	
<b>Occupation</b>			
<i>Students</i>	84.4	<b>1.0</b>	
<i>Drivers</i>	90.6	<b>1.78</b>	0.61-5.2
<i>Other</i>	82.9	<b>0.90</b>	0.47-1.72
<b>Living with a partner</b>			
<i>Yes</i>	83.6	<b>1.0</b>	
<i>No</i>	87.1	<b>1.33</b>	0.72-2.45
<b>Religion</b>			
<i>Protestant</i>	87.8	<b>1.0</b>	
<i>Catholic</i>	83.8	<b>0.72</b>	0.34-1.54
<i>Voodoo</i>	81.1	<b>0.60</b>	0.23-1.55
<i>Other</i>	84.6	<b>0.76</b>	0.22-2.68
<b>Type of commercial sex site</b>			
<i>Brothels</i>	83.5	<b>1.05</b>	0.41-2.69
<i>Streets</i>	87.5	<b>1.45</b>	0.47-4.45
<i>Other</i>	82.9	<b>1.0</b>	
<b>Violence during childhood</b>			
<i>Yes</i>	78.8	<b>0.59</b>	0.33-1.07
<i>No</i>	86.3	<b>1.0</b>	

**Table 3b. Associations between behavioural variables and intention to use condoms among clients of FSWs: bivariate analysis**

Variable	Intended condom use		
	% with intention to use condoms	OR	IC 95%
<b>Ever tried marijuana</b>			
Yes	82.7	<b>0.87</b>	0.44-1.72
No	84.6	<b>1.0</b>	
<b>Number of sexual partners (last 3 months)</b>			
1-4	84.1	<b>1.0</b>	
5-9	85.3	<b>1.1</b>	0.53-2.28
10 or more	83.9	<b>0.99</b>	0.5-1.95
<b>Number of visits to sex workers (last 3 months)</b>			
1-4	88.0	<b>1.0</b>	
5-9	82.2	<b>0.63</b>	0.28-1.4
10 or more	83.8	<b>0.7</b>	0.33-1.5
<b>Condom use during last sexual intercourse with FSW</b>			
Yes	91.5	<b>5.44</b>	2.88-10.26
No	63.8	<b>1.0</b>	
<b>Previous STI</b>			
Yes	93.3	<b>2.96</b>	1.03-8.50
No	82.6	<b>1.0</b>	

**Table 3c. Associations between socio-cognitive variables and intention to use condoms among clients of FSWs: bivariate analysis**

Variable	Intended condom use		
	% with intention to use condoms*	OR**	IC 95%
HIV/AIDS knowledge/beliefs	94.9	<b>1.18</b>	1.08-1.29
Attitudes towards condom use	94.9	<b>1.52</b>	1.34-1.73
Perceived behavioural control	82.4	<b>1.72</b>	1.48-2.02
Subjective norms	94.0	<b>3.30</b>	2.22-4.91

\* For those in the median of the scale

\*\*For one unit increase in the measured scale

**Table 4. Multivariate logistic regression estimates of OR for factors associated with intention to use condoms among clients of FSWs in St-Marc and Gonaïves**

Variables	OR	CI 95%	OR	CI 95%	OR	CI 95%
<b>Block 1: background</b>						
<b>Age</b>						
18-20	1.0					
21-25	1.88	0.92-3.84				
26-30	1.11	0.49-2.52				
31 and +	0.70	0.31-1.61				
<b>Violence during childhood</b>						
Yes	1.0					
No	1.32	0.72-2.42				
<b>City</b>						
St-Marc	1.0		1.0		1.0	
Gonaïves	0.36	0.2-0.66	0.57	0.32-1.04	0.90	0.46-1.76
<b>Block 2: behavioural variables</b>						
<b>Past condom use with FSWs</b>						
Yes			4.68	2.62-8.35	3.17	1.65-6.10
No			1.0		1.0	
<b>Previous STI</b>						
Yes			2.14	0.85-5.38	2.83	0.98-8.17
No			1.0		1.0	
<b>Block 3: socio-cognitive variables</b>						
HIV/AIDS knowledge/beliefs					1.00*	0.88-1.12
Perceived behavioural control					1.34*	1.09-1.63
Attitudes					1.23*	1.04-1.44
Subjective norms					1.75*	1.06-2.88

\*For one unit increase in the measured scale

***5.4 Article 3: Violence against intimate partners and associations with inconsistent condom use among clients of female sex workers in Haiti***

## Apport de l'étudiant (auteur principal) et des coauteurs de cet article

### CONTRIBUTION DE L'ÉTUDIANTE

L'étudiante a rédigé le protocole pour ce projet financé par le consortium CCISD-CECI. Elle a supervisé la cartographie des lieux de prostitution et participé à la formation des enquêteurs. Elle a développé et mené le pré-test du questionnaire. Elle a planifié et supervisé la collecte de données sur le terrain. Elle a fait la saisie des données ainsi que les analyses statistiques. Finalement, l'étudiante a rédigé l'article pour publication

### CONTRIBUTION DES COAUTEURS

Julio C. Soto a révisé et apporté des réflexions pertinentes sur le protocole de recherche ainsi que sur le développement du questionnaire. Il a révisé et apporté des réflexions pertinentes pour la rédaction de l'article.

Edit Akom (CCISD) a participé à la supervision du travail en Haïti. Elle a révisé et apporté des réflexions pertinentes pour la rédaction de l'article.

Gérard Joseph a participé à la supervision du travail en Haïti.

Maria-Victoria Zunzunegui (directrice) a supervisé les analyses statistiques. Elle a révisé et apporté des réflexions pertinentes pour la rédaction de l'article.

**VIOLENCE AGAINST INTIMATES PARTNERS AND ASSOCIATIONS  
WITH INCONSISTENT CONDOM AMONG CLIENTS OF SEX  
WORKERS IN HAITI**

Marie-Claude Couture, MSc,\* Julio C. Soto, MD, PhD,\* Edit Akom, MD†,

Gerard Joseph, MD, MPH§, Maria-Victoria Zunzunegui, PhD,\*.

\* Département de médecine sociale et préventive, Université de Montréal,

Montréal, Canada

† Centre de Coopération Internationale en Santé et Développement, Québec,

Canada

§ Projet d'Appui à la Lutte contre le VIH/SIDA, St-Marc, Haïti

**Abstract**

**Objective:** To estimate the lifetime prevalence of emotional, physical and sexual violence towards intimate partners among clients of female sex workers (FSWs) in Haiti and to examine the associations between lifetime prevalence of intimate partner violence (IPV) and current condom use.

**Methods:** A cross-sectional survey conducted among 333 clients in commercial sex settings of St-Marc and Gonaives, two cities located in the Artibonite region, Haiti. A structured questionnaire, translated into Creole, was used to collect data on socio-demographic characteristics, behaviours, and violence against sexual partners.

**Results:** Twenty-one percent of clients reported lifetime emotional IPV, 16.5% physical violence and over one-quarter (28.8%) had ever forced their intimate partners to have sexual intercourse. There was a high correlation between different types of violence against all categories of sex partners. In logistic regression models, history of emotional and physical IPV were both predictors of inconsistent condom use with intimate and occasional partners. History of physical, but not emotional, IPV was also a predictor of inconsistent condom use with FSWs (OR 1.92; 95% CI 1.05-3.52). Finally, we also observed that clients who have ever perpetrated IPV were more likely to report a lifetime history of STI.

**Conclusions:** The prevalence of lifetime IPV is high among clients of FSWs in Haiti. Violence is perpetrated not only against their intimate partners, but also against their casual partners and FSWs. Moreover, history of emotional and

physical IPV were strong predictors of inconsistent condom use with the different sexual partners. The fact that these abusive men are also more likely to be infected with an STI puts their sexual partners at high risk of infection.

### 5.4.1 Introduction

Haiti is the poorest country in America, and the majority of the population live in extreme poverty (UN 2006). Although HIV is considered as a generalised epidemic in Haiti (OMS/ONUSIDA 2000), prevalence is highest within specific groups, such as female sex workers (FSWs). Clients of FSWs are also at high risk for contracting HIV/STIs and may play an important role in the spread of the infection in the general population through unprotected sex. In fact, clients are considered as a “bridge” of transmission between FSWs and women from the general population (Lowndes, Alary et al. 2002). This makes their wives and girlfriends particularly vulnerable to HIV infection.

Results from several studies conducted in different contexts suggest that violence is an important risk factor for HIV infection (van der Straten, King et al. 1998; Garcia-Moreno and Watts 2000; Gupta 2000; Maman, Campbell et al. 2000). Violence can be perpetrated by strangers, however intimate partner violence (IPV) is more common. Several mechanisms have been hypothesized for the transmission of HIV to women experiencing violence (Maman, Campbell et al. 2000). First, direct transmission of HIV can occur during coercive sexual intercourse with an infected partner. Secondly, violence may diminish women’s overall control of sexual behaviours, such as negotiation of condom use. Moreover, experiences of violence during childhood and adolescence may promote adoption of risky sexual behaviours later in life. Conversely, disclosure of HIV-positive serostatus may put women at risk of

violence from their partners. An alternative and complementary hypothesis is that male perpetrators of violence may adopt frequent sexual risk behaviours, such as unprotected sexual intercourse. Recent research on HIV transmission and IPV has examined this last hypothesis directly in samples of men (Martin, Kilgallen et al. 1999; Dunkle, Jewkes et al. 2006; Raj, Santana et al. 2006; Gilbert, El-Bassel et al. 2007; Silverman, Decker et al. 2007).

Violence against women is a major public health problem which is ubiquitous throughout the world (WHO 2000). The prevalence of violence against women in Haiti is difficult to estimate since it is not always reported. According to a recent study, 54% of women attending a health clinic in rural Haiti had experienced forced sex in their lifetime (Smith Fawzi, Lambert et al. 2005). Another study conducted among pregnant women reported a 12-months prevalence of 9% of physical violence, 37% of emotional violence, and 39% of forced sex (Kershaw, Small et al. 2006). Research in prostitution sites of St-Marc has shown that 16.5% of the FSWs had ever experienced physical violence and 28.8% had been forced to have sex in their lifetime (CCISD-CECI 2008).

To date, no studies have examined the relationship between HIV risk behaviours and IPV among men in Haiti. Since clients of FSWs are at high risk of HIV, it is essential to learn more about the possible role of violence in HIV transmission to their intimate partners. The objectives of this study were: 1) to

estimate the lifetime prevalence of emotional, physical and sexual violence towards intimate partners among clients of FSWs in Haiti; and 2) to examine the association between lifetime prevalence of IPV and current condom use.

## **5.4.2 Methods**

### ***Background***

A cross-sectional survey was conducted in commercial sex sites in St-Marc (population 62,200) and Gonaives (population 104,825), two port cities located in the Artibonite region in Haiti. The study is part of the Projet D'Appui à la Lutte contre les ITS/VIH/SIDA en Haiti (PALIH), which supports local efforts to promote STI/HIV transmission control; reinforce a network of STI services; prevent mother-to-child HIV transmission; and organize education and behaviour change campaigns.

### ***Study population and sampling***

The study population consisted of clients of FSWs, aged  $\geq 18$  years, recruited from various sites in St-Marc and Gonaives. Commercial sex sites (brothels, dance clubs, bars, restaurants and street locations) were identified by local FSWs and field workers collaborating with this study. The choice of sites was based on their size ( $\geq 5$  clients per night), security profile, accessibility, diversity and geographical location. A client was defined as a male who was present at the commercial sex site during fieldwork and who had had a sexual

encounter in the last three months with a FSW for which he had paid in money or goods.

### ***Data collection and study procedure***

Data were collected in December and January 2006-2007, in the evenings (6 to 10 pm). During fieldwork, it was difficult to register and count each person who refused to participate, but participation was high; interviewers estimated non-response at less than 5%. Three field teams collected data in each city, consisting of one supervisor, four interviewers, a collaborating local FSW, and a nurse. Interviewers received four days of training. The sites were mapped through visits to estimate the number of clients present. Owners were informed about the project, and their permission to conduct the study was obtained. Collaborating local FSWs approached clients, explained the purpose of the study and invited them to participate. After giving their verbal informed consent, clients were interviewed for 20-30 min. in a quiet place. The data collection instrument was a structured questionnaire, translated into Creole, on socio-demographic characteristics and sexual behaviours and violence. Each questionnaire received its own identification number. Free condoms, information on STI/HIV/AIDS and t-shirts were offered to clients for participation. This study was completely anonymous and approved by the Ethics Committee of the Université de Montréal, the Ministère de la Santé Publique d'Haiti (MSPP) and the Département Sanitaire de l'Artibonite (DSA).

### *Variables*

Outcome variables were condom use (consistent/inconsistent) with the different partners: intimate, occasional, and FSW. For the frequency of condom use, a respondent was classified as “consistent” if he reported always using a condom with that partner.

The various forms of violence were assessed using questions based on the World Health Organization violence against women instrument (WHO 2000). Lifetime emotional IPV was measured by asking participants the following question: “Have you ever insulted or threatened your intimate partner? Lifetime physical IPV with the question: “Have you ever hit or slapped your intimate partner? Finally, the question “Have you ever forced an intimate partner to have sexual intercourse?” was used to measure lifetime sexual IPV.

Age of participants was categorized for descriptive purposes as: 18-20; 21-25; 26-30; and 30 or older. Religion was classified as Catholic, Protestant, Voodoo, and other (mostly atheist); education as none or primary, and secondary or higher; occupation as student, drivers and others. Other background variables were: living with a partner (yes/no) and violence during childhood (yes/no). The number of sexual partners and visits to FSWs in the last three months were also measured as possible correlates or deterrents of IPV. Lifetime history of STI was measured with the question: “Have you ever had a STI?”

### *Statistical analysis*

Descriptive analyses were used to describe the population and to estimate the prevalence of emotional, physical and sexual violence in this population. Chi-square tests were performed to examine associations between the diverse forms of violence and sociodemographic characteristics and sexual behaviours of clients. Adjusted logistic regression models were constructed to estimate associations between IPV and inconsistent condom use with the different partners (intimate, occasional, FSW) using 95% confidence intervals. Potential confounders included in the models included age, education and other sexual behaviours or health outcomes. EPI-INFO v.3.3.2 and SPSS v.11 were used for data collection and statistical analysis.

### **5.4.3 Results**

Of the 333 clients interviewed, 21.0% reported lifetime emotional and 16.5% physical IPV (Table 1a). Almost a third (28.8%) had ever forced their intimate partner to have sexual intercourse.

Results from the Chi-square tests show that socio-demographic variables were not associated with a history of emotional, physical or sexual IPV, except for religion (Table 1a). Clients practicing voodoo were less likely to have perpetrated emotional and physical IPV (Table 1a). Associations were observed between history of STI and all three forms of violence against an intimate partner (Table 1b). Participants who reported a history of sexual IPV

had fewer partners and less frequent visits to FSWs in the last three months compared to men who did not report sexual violence.

Table 2 shows the associations between lifetime violence against different types of partners. Clients reporting any type of violence against an occasional partner were more likely to have ever perpetrated emotional, physical and sexual IPV. The same finding is shown for participants who reported violence against a FSW.

Inconsistent use of condoms with all partners was more frequent among men with a history of physical IPV (Table 3). In men with a history of emotional IPV, the same trend of inconsistent condom use was seen with intimate and occasional partners, but not with FSWs. The frequency of consistent condom use with intimate partners was lower among men reporting a history of sexual IPV (24.2%), than men who did not report it (36.4%). However, this was not observed for condom use with occasional partners or FSWs.

In logistic regression models, history of emotional and physical IPV were both predictors of inconsistent condom use with intimate partners among clients of FSWs (OR 2.63; 95% CI 1.33-5.19 and OR 2.40; 95% CI 1.15-5.04, respectively) (Table 4). The same trend was observed with clients who reported a history of sexual IPV, but the association was non-significant. Participants who had perpetrated emotional (OR 3.61; 95% CI 1.79-7.23) and

physical IPV (OR 3.06; 95% CI 1.47-6.37) were also less likely to use condoms consistently with occasional sexual partners. No association was observed between history of sexual IPV and condom use with occasional partners. Finally, history of physical IPV was also a predictor of inconsistent condom use with FSWs (OR 1.92; 95% CI 1.05-3.52). However, no association was seen between lifetime emotional or sexual IPV and condom use with FSWs.

#### **5.4.4 Discussion**

The prevalence of lifetime IPV was high among clients of FSWs in Haiti; almost one-fifth reported emotional or physical violence and more than one quarter had ever forced their intimate partner to have sexual intercourse. These findings support previous studies reporting similar prevalence among Haitian women (Smith Fawzi, Lambert et al. 2005; CCISD-CECI 2005a; Kershaw, Small et al. 2006). Violence against the different types of partners was highly correlated. Indeed, men in our study perpetrated violence not only against their intimate partners, but also against their casual partners and FSWs. Furthermore, no associations were found between IPV and socio-demographic characteristics of clients, suggesting that violence against intimate partners is widespread in Haiti. Poverty, political instability, and traditional gender norms and patriarchal beliefs are driving structural violence in Haiti, and it has been shown that structural violence influences all kinds of social relationships, including intimate relationships (Galtung 1969; Farmer 2004).

In this study, we found that history of emotional and physical IPV were strong predictors of inconsistent condom use with the different sexual partners. History of sexual IPV is associated with current inconsistent condom use with the regular partner but it does not predict condom use with other kinds of partners. Men may decide to use condoms during sexual relationships with occasional and commercial partners to protect themselves from the infections that these “free” women could transmit to them, while condom use with the wife may be primarily based on the desire to protect her from the infections that he may have acquired through extramarital contacts.

Previous research conducted among women has shown associations between violence and non-condom use, which could be related to women’s inability to negotiate safe sex behaviours (Wingood and DiClemente 1997; Kalichman, Williams et al. 1998; Gielen, McDonnell et al. 2002; Wu, El-Bassel et al. 2003; Kalichman and Simbayi 2004; Lang, Salazar et al. 2007). As mentioned earlier, another possible mechanism for HIV transmission implies that violent men have more risky sexual behaviours, such as refusal to use condoms. In their longitudinal study of men on methadone, Gilbert et al. showed that men reporting non-condom use have an increased likelihood of subsequent perpetration of violence against their intimate partner (Gilbert, El-Bassel et al. 2007). Finally, another study found that men reporting IPV during the last year

were more likely to report inconsistent or non-condom use (Raj, Santana et al. 2006).

Moreover, bivariate analysis indicates that clients who have ever perpetrated IPV were more likely to report a lifetime history of STI. Previous studies have shown associations between experiences of violence, mostly sexual, and higher risk of STI among women (Martin, Matza et al. 1999; Wu, El-Bassel et al. 2003; Erulkar 2004; Kalichman and Simbayi 2004; Koenig, Zablotska et al. 2004; Wechsberg, Luseno et al. 2005; Kershaw, Small et al. 2006; Weiss, Patel et al. 2007). A recent study in Bangladesh found that men who reported violence against their wives were more likely to report STI symptoms or diagnosis in the past years (Silverman, Decker et al. 2007). Another study reported that Indian men who had STI symptoms were more likely to abuse their wives (Martin, Kilgallen et al. 1999). The fact that these abusive men are more likely to be infected with a STI and to be inconsistent condom users puts their sexual partners at high risk of infection.

The literature has shown that men involved in IPV are more likely to have more sexual partners or extramarital sex (Martin, Kilgallen et al. 1999; Dunkle, Jewkes et al. 2006; Raj, Santana et al. 2006; Gilbert, El-Bassel et al. 2007; Silverman, Decker et al. 2007). Interestingly, we found the opposite in this Haitian population of clients of FSWs: those reporting fewer sexual partners and visits to FSWs were more likely to report sexual IPV. Consequently, the

higher the frequency of sexual intercourse with another sexual partner or FSW, the less likely they are to force their intimate partner to have sex.

A limitation of this study is that the data collected were cross-sectional, thus the sequence of events cannot be ascertained. However, the outcome variables, inconsistent condom use with different types of partners refer to the last three months, while the independent variables, types of IPV, refer to the lifetime. This difference in the timeframe to which the outcomes and predictors refer strengthens our argument of a possible chronological sequence according to which violent behaviours against intimate partners predispose to other types of behaviours such as lack of concern for the sexual risk of partners, and particularly of wives and cohabiting partners. Data on violence and sexual behaviours based on self-reporting may be subject to recall problems and desirability bias. However, these biases would more likely result in underreporting of sensitive issues, such as violence. Men's STI history was based on self-reports, possibly leading to underreporting and non-differential misclassification. This bias may lead to underestimation of the association between history of STI and IPV. Confounding by variables not taken into consideration in this study, such as alcohol consumption, may also affect our estimations.

This study mostly sampled clients from busy commercial sex venues, such as brothels, streets, and dance clubs. This sampling strategy might lead to

underrepresentation of clients of high-class and occasional sex workers. Clients who rarely visit these places had less chance of being included in our study. Since the study was carried out during the early evening (until 10 pm) and more dangerous commercial sex sites were not visited, clients with more risky behaviours may have been excluded. Finally, the results may not be representative of the entire population of Haitian sex clients, since the study was conducted in two cities of the Artibonite region. Moreover, it is unclear whether these findings can be safely generalized to other settings. While Haitian culture may differ in several ways, we believe that the characteristics and behaviours of our population may be similar to the clients of FSWs living in other developing countries who have similar traditional gender norms and prevalence of violence.

Despite these methodological constraints, the results of this study support previous findings suggesting that men perpetrating IPV engage in sexual behaviours that increase the risk of STI and HIV for their wives, in particular, non-condom use. Therefore, abusive men may put their intimate partner at higher risk of STI/HIV compared to non-abusive men. This is particularly worrying among clients of FSWs, who are at higher risk of HIV and thus of spreading the infection in the general population of women. Our findings highlight the importance of culturally tailored interventions addressing both violence and HIV risk behaviours in this population. Thus, IPV and other forms of gender-based violence should be included in HIV and STI prevention

programs already existing in Haiti. Programs should also address social norms concerning violence against women, considering its high prevalence and ubiquity in Haitian society. In order to reduce violence against women, programs need to focus not only on individuals, but should mainly involve whole communities.

## REFERENCES

- CCISD-CECI (2005a). Résultats de la première enquête de surveillance de seconde génération chez les travailleuses du sexe de St-Marc, Artibonite-Haïti, Centre de coopération internationale en santé et développement- Centre canadien d'études et de coopération internationale: 72 p.
- CCISD-CECI (2008). Résultats de la deuxième enquête de surveillance de seconde génération du VIH chez les travailleuses du sexe de l'Artibonite, Haïti, Centre de coopération internationale en santé et développement- Centre canadien d'études et de coopération internationale: 72 p.
- Dunkle, K. L., R. K. Jewkes, et al. (2006). "Perpetration of partner violence and HIV risk behaviour among young men in the rural Eastern Cape, South Africa." *Aids* **20**(16): 2107-14.
- Erulkar, A. S. (2004). "The experience of sexual coercion among young people in Kenya." *Int Fam Plan Perspect* **30**(4): 182-9.
- Farmer, P. (2004). Pathologies of power: Health, human rights, and the new war of the poor. Berkeley, University of California Press.
- Galtung, J. (1969). "Violence, peace, and peace research." *Journal of Peace Research* **6**(3): 167-191.
- Garcia-Moreno, C. and C. Watts (2000). "Violence against women: its importance for HIV/AIDS." *Aids* **14 Suppl 3**: S253-65.
- Gielen, A. C., K. A. McDonnell, et al. (2002). "Intimate partner violence, HIV status, and sexual risk reduction." *AIDS and behavior* **6**(2): 107-116.
- Gilbert, L., N. El-Bassel, et al. (2007). "Intimate partner violence and HIV risks: a longitudinal study of men on methadone." *J Urban Health* **84**(5): 667-80.
- Gupta, G. R. (2000). "Gender, sexuality, and HIV/AIDS: the what, the why, and the how." *Can HIV AIDS Policy Law Rev* **5**(4): 86-93.
- Kalichman, S. C. and L. C. Simbayi (2004). "Sexual assault history and risks for sexually transmitted infections among women in an African township in Cape Town, South Africa." *AIDS Care* **16**(6): 681-9.
- Kalichman, S. C., E. A. Williams, et al. (1998). "Sexual coercion, domestic violence, and negotiating condom use among low-income African American women." *J Womens Health* **7**(3): 371-8.
- Kershaw, T. S., M. Small, et al. (2006). "The Influence of Power on HIV Risk Among Pregnant Women in Rural Haiti." *AIDS Behav* **10**(3): 309-18.
- Koenig, M. A., I. Zablotska, et al. (2004). "Coerced first intercourse and reproductive health among adolescent women in Rakai, Uganda." *Int Fam Plan Perspect* **30**(4): 156-63.
- Lang, D. L., L. F. Salazar, et al. (2007). "Associations between recent gender-based violence and pregnancy, sexually transmitted infections, condom use practices, and negotiation of sexual practices among HIV-positive women." *J Acquir Immune Defic Syndr* **46**(2): 216-21.

- Lowndes, C. M., M. Alary, et al. (2002). "Role of core and bridging groups in the transmission dynamics of HIV and STIs in Cotonou, Benin, West Africa." Sex Transm Infect **78 Suppl 1**: i69-77.
- Maman, S., J. Campbell, et al. (2000). "The intersections of HIV and violence: directions for future research and interventions." Soc Sci Med **50**(4): 459-78.
- Martin, S. L., B. Kilgallen, et al. (1999). "Sexual behaviors and reproductive health outcomes: associations with wife abuse in India." Jama **282**(20): 1967-72.
- Martin, S. L., L. S. Matza, et al. (1999). "Domestic violence and sexually transmitted diseases: the experience of prenatal care patients." Public Health Rep **114**(3): 262-8.
- OMS/ONUSIDA (2000). "Directives pour la surveillance de seconde génération du VIH: Les dix prochaines années."
- Raj, A., M. C. Santana, et al. (2006). "Perpetration of intimate partner violence associated with sexual risk behaviors among young adult men." Am J Public Health **96**(10): 1873-8.
- Silverman, J. G., M. R. Decker, et al. (2007). "Violence against wives, sexual risk and sexually transmitted infection among Bangladeshi men." Sex Transm Infect **83**(3): 211-5.
- Smith Fawzi, M. C., W. Lambert, et al. (2005). "Factors associated with forced sex among women accessing health services in rural Haiti: implications for the prevention of HIV infection and other sexually transmitted diseases." Soc Sci Med **60**(4): 679-89.
- UN (2006). Human development report. New York, United Nations Development Program.
- van der Straten, A., R. King, et al. (1998). "Sexual Coercion, Physical Violence, and HIV Infection Among Women in Steady Relationships in Kigali, Rwanda." AIDS and Behavior **2**(1): 61-73.
- Wechsberg, W. M., W. K. Luseno, et al. (2005). "Violence against substance-abusing South African sex workers: intersection with culture and HIV risk." AIDS Care **17 Suppl 1**: S55-64.
- Weiss, H. A., V. Patel, et al. (2007). "Spousal sexual violence and poverty are risk factors for sexually transmitted infections in women: a longitudinal study of women in Goa, India." Sex Transm Infect.
- WHO (2000). "WHO Multi-country Study on Women's Health and Domestic Violence against Women: core questionnaire and WHO instrument." [http://www.who.int/gender/violence/who\\_multicountry\\_study/en/](http://www.who.int/gender/violence/who_multicountry_study/en/).
- Wingood, G. M. and R. J. DiClemente (1997). "The effects of an abusive primary partner on the condom use and sexual negotiation practices of African-American women." Am J Public Health **87**(6): 1016-8.
- Wu, E., N. El-Bassel, et al. (2003). "Intimate partner violence and HIV risk among urban minority women in primary health care settings." AIDS Behav **7**(3): 291-301.

**Table 1a. Socio-demographic characteristics of clients of FSWs in Haiti and associations with forms of intimate partner violence (IPV)**

Variables	n	Violence against intimate partners		
		Emotional %	Physical %	Sexual %
<b>City</b>				
<i>St-Marc</i>	172	19.1	16.3	29.5
<i>Gonaives</i>	161	23.0	16.8	28.1
<i>p Value</i>		0.381	0.904	0.785
<b>Age</b>				
<i>18-20</i>	126	19.0	15.1	25.4
<i>21-25</i>	116	21.4	18.1	32.8
<i>26-30</i>	53	20.8	15.1	24.5
<i>31 et +</i>	36	27.8	19.4	33.3
<i>p Value</i>		0.731	0.874	0.487
<b>Education</b>				
<i>None or primary</i>	95	20.0	14.7	30.5
<i>Secondary or higher</i>	238	21.3	17.2	28.2
<i>p value</i>		0.786	0.581	0.666
<b>Occupation</b>				
<i>Students</i>	83	18.1	16.9	30.5
<i>Drivers</i>	48	22.9	22.9	27.1
<i>Other</i>	202	21.7	14.9	28.6
<i>p Value</i>		0.744	0.399	0.910
<b>Living with a partner</b>				
<i>Yes</i>	208	22.0	17.8	31.1
<i>No</i>	113	19.5	14.2	25.0
<i>p value</i>		0.594	0.403	0.251
<b>Religion</b>				
<i>Catholic</i>	180	26.7	20.0	26.3
<i>Protestant</i>	71	14.1	12.7	35.2
<i>Voodoo</i>	52	9.6	5.8	28.8
<i>Other</i>	24	16.0	20.8	28.0
<i>p value</i>		<b>0.018</b>	<b>0.069</b>	0.573
<b>Violence during childhood</b>				
<i>Yes</i>	89	25.8	21.3	31.5
<i>No</i>	236	19.0	14.8	28.9
<i>p value</i>		<b>0.175</b>	<b>0.159</b>	0.536
<b>Total</b>	333	21.0	16.5	28.8

**Table 1b. STI history and sexual behaviours of clients of FSWs in Haiti and associations with forms of IPV**

Variables	n	Violence against intimate partners		
		Emotional %	Physical %	Sexual %
<b>STI history</b>				
Yes	55	30.9	29.1	45.5
No	275	18.8	14.2	25.8
<i>p Value</i>		<b>0.044</b>	<b>0.007</b>	<b>0.003</b>
<b>Number of partners (last 3 months)</b>				
1-4	100	23.8	18.0	26.7
5-9	105	21.9	12.4	39.4
10 or more	128	18.0	18.8	21.9
<i>p Value</i>		0.542	0.382	<b>0.012</b>
<b>Number of visits to FSW (last 3 months)</b>				
1-4	87	25.0	16.1	37.5
5-9	95	20.0	16.8	35.1
10 or more	151	19.2	16.6	19.9
<i>p Value</i>		0.549	0.991	<b>0.004</b>

**Table 2. Associations between violence against intimate partners and other types of partners among clients of FSWS in Haiti**

Variables	Violence against intimate partners		
	Emotional %	Physical %	Sexual %
<b>Any type of violence with occasional partner</b>			
Yes	41.2	37.3	71.6
No	9.5	6.3	6.8
<i>p value</i>	<b>&lt; 0.001</b>	<b>&lt; 0.001</b>	<b>&lt; 0.001</b>
<b>Any type of violence with FSW</b>			
Yes	37.2	35.9	65.7
No	15.2	10.8	17.5
<i>p value</i>	<b>&lt; 0.001</b>	<b>&lt; 0.001</b>	<b>&lt; 0.001</b>

**Table 3. Percentages of consistent condom use with different partners according to emotional, physical and sexual IPV**

Variables	Consistent condom with regular partners	Consistent condom use with occasional partners	Consistent condom use with FSW
	%	%	%
<b>Emotional violence</b>			
Yes	17.4	20.0	55.0
No	36.9	49.6	60.7
<b>Physical violence</b>			
Yes	18.5	22.4	46.3
No	35.7	47.9	62.3
<b>Sexual violence</b>			
Yes	24.2	44.0	58.1
No	36.4	43.2	60.3

**Table 4. Multivariate regression models showing associations between IPV and inconsistent condom use with different sexual partners**

Violence against intimate partners	Inconsistent condom use with intimate partners		Inconsistent condom use with occasional partners		Inconsistent condom use with FSWs	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
<b>Emotional<sup>a</sup></b>						
Yes	<b>2.63</b>	1.33-5.19	<b>3.61</b>	1.79-7.23	<b>1.24</b>	0.72-2.15
No	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<b>Physical<sup>a</sup></b>						
Yes	<b>2.40</b>	1.15-5.04	<b>3.06</b>	1.47-6.37	<b>1.92</b>	1.05-3.52
No	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	
<b>Sexual<sup>b</sup></b>						
Yes	<b>1.66</b>	0.94-2.92	<b>0.92</b>	0.55-1.58	<b>1.12</b>	0.67-1.87
No	<b>1.0</b>		<b>1.0</b>		<b>1.0</b>	

<sup>a</sup>Adjusted for age, education and history of STI.

<sup>b</sup>Adjusted for age, education, history of STI, and number of sexual partners.

## **5.5 Associations avec la consommation d'alcool**

Comme nous l'avons mentionné précédemment, il n'a pas été possible de collecter les informations sur la consommation chez tous les clients. En effet, nous nous sommes aperçus trop tard qu'environ la moitié des questionnaires ne contenait pas la question sur la consommation d'alcool dû à une erreur d'impression. Pour cette raison, nous n'avons pu utiliser cette variable lors de nos analyses multivariées. Néanmoins, nous avons effectué quelques analyses bivariées afin d'examiner les associations entre la consommation d'alcool chez les clients et leurs caractéristiques socio-démographiques, leurs comportements sexuels, la prévalence du VIH/ITS et de la violence envers les femmes.

### **5.5.1 Associations entre la consommation d'alcool et les caractéristiques sociodémographiques des clients**

Au total, les données sur la consommation d'alcool ont été collectées pour 197 clients, principalement de Gonâives. Lorsqu'on examine le tableau XVIII, on remarque que la majorité des variables sociodémographiques n'étaient pas associées avec la consommation d'alcool par les participants. Cependant, il y avait plus de clients ayant une autre occupation (maçons, électriciens, agents de sécurité, mécaniciens, chômeurs, etc.), et également de

chauffeurs, qui consommaient de l'alcool quelques fois par semaine ou tous les jours comparativement aux étudiants ( $p=0,016$ ).

**Tableau XVIII Associations entre les variables sociodémographiques et la consommation d'alcool**

Variables	Total		Consommation d'alcool au cours du dernier mois				p
	n	%	Aucune/moins d'une fois par semaine		Tous les jours/quelques fois par semaine		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Ville</b>							0,812
St-Marc	36	18,3	11	19,3	25	17,9	
Gonaïves	161	81,7	46	80,7	115	82,1	
<b>Âge</b>							0,333
Moyenne/Médiane : 24/22 ans							
18-20	72	36,5	26	45,6	46	32,9	
21-25	67	34,0	16	28,1	51	36,4	
26-30	34	17,3	10	17,5	24	17,1	
31 et plus	24	12,2	5	8,8	19	13,6	
<b>Éducation</b>							0,720
Aucune ou primaire	62	31,5	19	33,3	43	30,7	
Secondaire ou plus	135	68,5	38	66,7	97	69,3	
<b>Occupation</b>							<b>0,016</b>
Étudiants	45	23,0	20	35,1	25	18,0	
Chauffeurs	19	9,7	7	12,3	12	8,6	
Autres	132	67,3	30	52,6	102	73,4	
<b>Cohabitation avec une partenaire</b>							0,590
Oui	111	59,4	31	56,4	80	60,6	
Non	76	40,6	24	43,6	52	39,4	
<b>Religion</b>							0,119
Catholique	112	58,3	27	48,2	85	62,5	
Protestante	47	25,4	20	35,7	27	19,9	
Vaudou	21	10,9	5	8,9	16	11,8	
Autre	12	6,3	4	7,1	8	5,9	
<b>Antécédents de violence durant l'enfance</b>							0,751
Oui	66	34,0	20	35,7	46	33,3	
Non	128	66,0	36	64,3	92	66,7	
<b>A déjà consommé de la marijuana</b>							0,419
Oui	49	25,4	12	21,4	37	27,0	
Non	144	74,6	44	78,6	100	73,0	

### **5.5.2 Associations entre la consommation d'alcool et l'infection au VIH et ITS**

Il n'y avait pas de différences concernant les antécédents d'ITS chez les clients n'ayant pas consommé de l'alcool ou moins d'une fois par semaine au cours du dernier mois, et ceux qui en ont bu tous les jours ou quelques fois par semaine (Tableau XIX). Les clients qui avaient déclarés une plus grande consommation d'alcool (tous les jours ou quelques fois par semaine) étaient plus souvent infectés par le VHS-2 que ceux ayant consommé moins ou pas d'alcool (33,8% versus 18,9%;  $p=0,044$ ). Cependant, aucune association n'a été observée entre la consommation d'alcool et l'infection au VIH ou à la syphilis. Finalement, les plus grands consommateurs d'alcool étaient aussi ceux qui avaient été testés plus souvent par le VIH ( $p=0,006$ ).

**Tableau XIX Association entre le VIH/ITS et la consommation d'alcool**

Variables	Consommation d'alcool au cours du dernier mois						p
	Total		Aucune/moins d'une fois par semaine		Tous les jours/quelques fois par semaine		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Antécédents d'ITS</b>							0,276
<i>Oui</i>	37	18,8	8	14,0	29	20,7	
<i>Non</i>	160	81,2	49	86,0	111	79,3	
<b>Sérologie VIH</b>							0,526
<i>Positif</i>	14	7,6	3	24,5	11	17,7	
<i>Négatif</i>	170	92,4	50	75,5	120	82,3	
<b>Sérologie syphilis</b>							0,291
<i>Positif</i>	36	19,7	13	5,7	23	8,4	
<i>Négatif</i>	147	80,3	40	94,3	107	91,6	
<b>Sérologie VHS-2</b>							<b>0,044</b>
<i>Positif</i>	54	29,5	10	18,9	44	33,8	
<i>Négatif</i>	129	70,5	43	81,1	86	66,2	
<b>Déjà testé pour le VIH</b>							<b>0,006</b>
<i>Oui</i>	28	14,2	2	3,5	26	18,6	
<i>Non</i>	169	85,8	55	96,5	114	81,4	

### 5.5.3 Associations entre la consommation d'alcool et les comportements sexuels des clients

En général, la majorité des comportements sexuels des clients n'était pas associée de façon statistiquement significative avec la consommation d'alcool (tableau XX). Néanmoins, nous avons observé que les clients ayant consommé de l'alcool tous les jours ou quelques fois par semaine au cours du dernier mois semblaient utiliser le condom de façon moins constante avec les partenaires occasionnelles que ceux qui n'ont pas bu d'alcool ou seulement moins d'une fois semaine (35,9% versus 48,8%;  $p=0,138$ ).

**Tableau XX Association entre les comportements sexuels et la consommation d'alcool**

Variables	Consommation d'alcool au cours du dernier mois						p
	Total		Aucune/moins d'une fois par semaine		Tous les jours/quelques fois par semaine		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Âge du premier rapport sexuel</b>							0,210
Moins de 15 ans	116	59,5	30	52,6	86	62,3	
15 ans et plus	79	40,5	27	47,4	52	37,7	
<b>Nombre de partenaires sexuelles (3 derniers mois)</b>							0,584
1-4	57	28,9	15	26,3	42	30,0	
5-9	49	24,9	17	29,8	32	22,9	
10 ou plus	91	46,2	25	43,9	66	47,1	
<b>Âge première fois avec TS</b>							0,383
Moyenne/médiane : 17.2/17 ans							
Moins de 17 ans	97	50,5	30	55,6	67	48,6	
17 ans et plus	95	49,5	24	44,4	71	51,4	
<b>Nombre de visites chez les TS (3 derniers mois)</b>							0,819
1-4	51	25,9	14	24,6	37	26,4	
5-9	46	23,4	15	26,3	31	22,1	
10 ou plus	100	50,8	28	49,1	72	51,4	
<b>Fréquence d'utilisation du condom avec les partenaires intimes</b>							0,260
Constante	52	31,1	16	38,1	36	28,8	
Inconstante	115	68,9	26	61,9	89	71,2	
<b>Fréquence d'utilisation du condom avec les partenaires occasionnelles</b>							0,138
Constante	63	39,4	21	48,8	42	35,9	
Inconstante	97	60,6	22	51,2	75	64,1	
<b>Fréquence d'utilisation du condom avec les TS</b>							0,093
Constante	109	55,6	37	64,9	72	51,6	
Inconstante	87	44,4	20	35,1	67	48,2	

### 5.5.4 Associations entre la consommation d'alcool et les comportements de violence

Selon le Tableau XXI, on peut constater qu'aucune association statistiquement significative n'a été observée entre la consommation d'alcool et les comportements de violence envers les partenaires sexuelles. Néanmoins, nous avons observé que les clients ayant consommé plus d'alcool au cours du dernier mois (tous les jours ou quelques fois par semaine) avaient plus souvent déjà fait usage de violence envers leurs partenaires intimes que ceux qui ont déclarés n'avoir pas bu d'alcool ou moins d'une fois par semaine (45,6% versus 33,3%;  $p=0.164$  non-significatif).

**Tableau XXI Association entre les comportements de violence envers les partenaires sexuelles et la consommation d'alcool**

Variables	Consommation d'alcool au cours du dernier mois						p
	Total		Aucune/moins d'une fois par semaine		Tous les jours/quelques fois par semaine		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Violence envers les partenaires intimes</b>							0,164
<i>Oui</i>	71	42,5	14	33,3	57	45,6	
<i>Non</i>	96	57,5	28	66,7	68	54,4	
<b>Violence envers les partenaires occasionnelles</b>							0,866
<i>Oui</i>	50	31,3	13	30,2	37	31,6	
<i>Non</i>	110	68,8	30	69,8	80	68,4	
<b>Violence envers les TS</b>							0,560
<i>Oui</i>	40	20,5	10	17,9	30	21,6	
<i>Non</i>	155	79,5	46	82,1	109	78,4	

# **CHAPITRE 6**

## **Discussion**

## 6. Discussion

Cette thèse avait pour premier objectif d'examiner les caractéristiques des clients de TS en Haïti, ainsi que la prévalence du VIH/ITS et les facteurs de risque associés. Il s'agissait de la première étude de ce genre effectuée en Haïti, un sujet qui a été jusqu'à maintenant peu abordé dans le monde entier. En second lieu, nous voulions identifier les déterminants associés à l'intention d'utilisation du condom chez les clients en se basant sur le modèle de la TCP. Encore ici, peu d'études ont examiné l'utilisation du condom chez les clients de TS à l'aide de théories sociocognitives. Finalement, cette thèse avait également pour objectif d'étudier la prévalence des comportements de violence envers les femmes ainsi que son effet sur les comportements sexuels des clients. Malgré que la violence contre les femmes soit un problème majeur en santé publique, ce n'est que tout récemment que les chercheurs ont commencé à se pencher sur le rôle de la violence dans la transmission du VIH et à en apprécier son importance. Conséquemment, les connaissances quant à la contribution et la portée relative de ces facteurs dans la transmission du VIH et des ITS dans les milieux de prostitution haïtiens sont encore limitées.

Dans l'introduction de cette thèse, nous avons présenté les hypothèses de recherche découlant des objectifs. Notre première hypothèse suggérait que les clients constituent un pont de transmission du VIH/ITS entre les TS

et les femmes de la population générale. Deuxièmement, nous postulions que les attitudes, les normes subjectives et le contrôle comportemental perçu face à l'usage du condom étaient les principaux déterminants de l'intention d'utilisation du condom avec la TS. Et finalement, notre troisième hypothèse suggérait que les clients ayant de comportements violents avaient également des comportements sexuels risqués. Nos trois articles scientifiques s'articulaient autour de ces hypothèses de recherche.

La discussion de cette thèse passera en revue les constats dégagés par les résultats des trois articles scientifiques présentés ultérieurement en fonction des hypothèses de recherche de départ. Par la suite, nous discuterons non seulement des forces méthodologiques, mais également des limites et problèmes reliés à ce type d'étude. Finalement, ce chapitre sera suivi d'une conclusion où nous discuterons des implications de notre étude ainsi que les recommandations pour la recherche future et les interventions dans le domaine de la prévention du VIH/SIDA en milieux prostitutionnels haïtiens.

## ***6.1 Prévalence du VIH et des ITS, comportements sexuels et facteurs de risque associés***

### **6.1.1 Les clients de TS : une population jeune ayant des comportements sexuels risqués**

D'après les résultats de notre étude, les clients fréquentant les milieux de prostitution en Haïti sont considérablement jeunes, avec en moyenne 24

ans. Ceci n'est pas surprenant, car la population générale haïtienne est également très jeune, plus de la moitié a moins de 21 ans (EMMUSIV 2006). Similairement, dans les études chez les clients de TS qui ont eu lieu en Afrique et en Asie, les hommes recrutés dans les sites de prostitution étaient aussi dans la mi-vingtaine (Lowndes, Alary et al. 2000; do Espirito Santo and Etheredge 2003; Vuylsteke, Ghys et al. 2003; Cote, Sobela et al. 2004; Hor, Detels et al. 2005). De plus, la majorité de nos clients (70,1 %) avaient un niveau d'éducation secondaire. Ce qui est plus élevé que les données de l'enquête populationnelle EMMUS-IV rapportant que 59,2 % des hommes entre 20 et 30 ans (où se situe notre moyenne d'âge des clients) avaient une éducation secondaire (complétée ou non) ou supérieure (EMMUSIV 2006). Cependant, ce pourcentage inclut les zones rurales dans lesquelles les niveaux d'instruction sont inférieurs à ceux des villes. Plus de la moitié des clients vivait avec une partenaire, marié ou concubinage, ce qui est légèrement plus élevé que le pourcentage (47,3%) retrouvé dans l'enquête populationnelle haïtienne (EMMUSIV 2006).

Le jeune âge des clients pourrait être relié au fait que le prix d'une relation sexuelle avec une TS soit peu dispendieux en Haïti, même du point de vue d'un haïtien. De plus, le phénomène de la prostitution y est socialement accepté et il est courant pour les hommes de fréquenter les milieux de prostitution. Certains jeunes hommes nous ont avoué qu'il était plus facile et moins chers pour eux d'aller voir une TS que d'avoir une petite

amie. Cependant, les résultats de notre enquête ne concordent pas avec cette dichotomisation du choix d'avoir une petite amie ou d'aller voir les TS. En effet, la majorité de nos participants rapportaient cohabiter avec une partenaire, plus souvent en relation de concubinage. De plus, à peine quelques-uns (5 %) avaient eu seulement des TS comme partenaires sexuelles au cours des trois derniers mois. Nous croyons qu'en plus du faible prix de la passe et de l'acceptabilité sociale du phénomène, la sélection des clients dans des lieux importants de prostitution, tels que les bordels, discothèques et certaines rues reconnues, peut expliquer une partie de la jeunesse des participants. En effet, les hommes plus âgés pourraient préférer utiliser les services des TS qui ne pratiquent pas dans les lieux de prostitution sélectionnés par notre étude, comme les hôtels et club privés. Ces hommes pourraient également, dans l'éventualité où ils rechercheraient des relations extra-conjugales, aller satisfaire leurs besoins sexuels auprès d'une autre femme, telle une maîtresse plutôt que de fréquenter les milieux de prostitution.

Les clients de TS ont débuté leur vie sexuelle tôt dans l'adolescence; l'âge moyen du premier rapport sexuel était de 13.8 ans. Ce qui est plus tôt que l'âge à l'initiation sexuelle rapporté chez les hommes de l'enquête EMMUS-IV qui était de 15,4 ans chez les 20-24 ans (EMMUSIV 2006). Il semblerait donc que les clients de TS de notre étude soient plus précoces en matière de sexualité que les hommes de la population générale. Également,

ces jeunes hommes ont commencé à fréquenter très tôt les milieux de prostitution; l'âge moyen de la première relation sexuelle avec une TS étant de 17,2 ans. L'initiation sexuelle avec les TS est une pratique commune dans plusieurs pays (Barker and Rich 1992; Izugbara 2001; UNAIDS 2002; Bonzon 2003; Hor, Detels et al. 2005). Ceci est d'autant plus vrai dans les sociétés où les adolescents et les hommes sont libres, voire encouragés, à une très grande liberté sexuelle. En effet, dans certains endroits, c'est même le père qui arrange la première relation sexuelle de son fils avec l'aide des prostituées. Malheureusement, nous ne pouvons dire combien d'hommes dans notre étude ont commencé leur vie sexuelle avec les TS.

Comme dans plusieurs autres pays, la culture traditionnelle haïtienne tend à soutenir une conception de la masculinité encourageant les hommes à avoir une initiation sexuelle précoce et à avoir une grande variété de partenaires sexuels afin de prouver leurs prouesses sexuelles (Pape, Liautaud et al. 1986; Pape and Johnson 1988; Gupta 2002). Dans notre étude, nous constatons qu'en plus de fréquenter les milieux de prostitution, les clients ont également rapporté avoir de multiples partenaires sexuelles; en moyenne 10,5 partenaires au cours des trois derniers mois, incluant les TS. Les études chez les clients de TS ont montré que ceux-ci avaient souvent d'autres partenaires sexuelles, telles que les conjointes, petites amies, maîtresses, et autres partenaires occasionnelles (Lowndes, Alary et al. 2000; Lowndes, Alary et al. 2002; Voeten, Egesah et al. 2002; do Espirito Santo and Etheredge 2003; Vuylsteke, Ghys et al. 2003; Hor,

Detels et al. 2005). Selon les données de l'enquête populationnelle haïtienne, près des deux tiers des hommes de 15-49 ans rapportaient avoir eu des relations sexuelles extraconjugales au cours de la dernière année (EMMUSIV 2006). De plus, le tiers des hommes interrogés avaient eu au moins deux partenaires sexuelles au cours de la dernière année, ce qui est peu élevé comparé aux résultats rapportés par notre étude. Cependant, nous devons souligner que notre population était constituée spécifiquement de clients de TS, contrairement aux données de l'enquête EMMUS-IV qui comprenaient les hommes de la population générale, quel que soit leur âge. En effet, plusieurs partenaires sexuelles rapportées par nos participants étaient des TS. La majorité de nos clients alternaient entre les TS et autres partenaires sexuelles, qu'elles soient intimes (femmes, conjointes, petites amies) ou occasionnelles. La fréquentation des lieux de prostitution était également élevée; le trois quart des hommes avait visité les TS au moins cinq fois au cours des trois derniers mois. Ce qui est similaire aux résultats rapportés par une étude effectuée chez les clients béninois qui déclaraient visiter les TS en moyenne deux fois par mois (Lowndes, Alary et al. 2000) ainsi qu'à une autre montrant qu'en Côte d'Ivoire, 41,0 % des clients avaient fait deux visites ou plus chez les TS au cours du dernier mois (Vuylsteke, Ghys et al. 2003). Donc, il semblerait que la majorité des Haïtiens qui visitent les prostituées, utilisent leurs services de façon régulière.

En plus de fréquenter les milieux de prostitution, les hommes de notre étude n'utilisaient pas tous le condom de façon constante avec les TS; seulement 59,5 % rapportaient l'utiliser toutes les fois avec la TS. Ce qui laisse une grande proportion des relations sexuelles avec les TS qui ne sont donc pas protégées et pour lesquelles le risque de transmission d'ITS et de VIH est élevé. L'usage du condom était encore plus faible avec les partenaires occasionnelles (45 %), et moindre avec les partenaires intimes (femmes, conjointes, petites amies) (33 %). La fréquence d'utilisation du condom pourrait donc être reliée au degré de confiance et d'intimité que l'homme a envers sa partenaire. Cette tendance a été observée dans de nombreuses études chez les clients de TS (Day, Ward et al. 1993; Faugier and Cranfield 1995; Lowndes, Alary et al. 2000; do Espirito Santo and Etheredge 2003; Cote, Sobela et al. 2004; Miller, Mendoza et al. 2004). De plus, la prévalence de l'usage du condom rapportée lors de la dernière enquête populationnelle haïtienne concorde avec les résultats obtenus dans notre étude. En effet, selon l'EMMUS-IV, 60,2 % des hommes ayant eu des rapports sexuels payants au cours de la dernière année ont déclaré avoir utilisé le condom (EMMUSIV 2006). Toujours selon la même enquête, seulement 42 % des hommes auraient utilisé le condom lors de la dernière relation sexuelle avec une partenaire extra-conjugale (EMMUSIV 2006). Contrairement à ce que l'on pourrait penser, les jeunes ne semblent pas être plus enclins à avoir des relations sexuelles protégées, car seulement 43 % des 15-24 ans rapportaient avoir utilisé le condom au cours du dernier rapport sexuel avec une partenaire extra-conjugale (EMMUSIV 2006).

### **6.1.2 Prévalence élevée du VIH et ITS et vulnérabilité des clients de Gonaïves**

Un des résultats surprenants de notre étude provient de la prévalence élevée du VIH et des ITS chez cette population de clients de TS en Haïti. En effet, la prévalence du VIH dans notre population était de 7,2 %, ce qui est trois fois plus élevée que celle de 2,5 % rapportée par l'enquête EMMUS-IV. Cependant, cette même enquête populationnelle a également montré une prévalence du VIH de 4,8 % chez les hommes ayant eu des rapports sexuels payants au cours de la dernière année. La majorité des études chez les clients de TS ont rapporté une prévalence du VIH et des ITS plus élevée que celle de la population générale (Tabrizi, Skov et al. 2000; Lowndes, Alary et al. 2002; do Espirito Santo and Etheredge 2003; Vuylsteke, Ghys et al. 2003; Cote, Sobela et al. 2004; Hor, Detels et al. 2005). La prévalence élevée observée dans notre étude est d'autant plus inquiétante considérant qu'il s'agit de jeunes hommes qui n'ont en majorité pas été testés pour le VIH, et donc, ne sont pas au courant de leur statut sérologique. Non seulement la prévalence du VIH était élevée chez les clients de TS, mais également celle des ITS comme la syphilis (13,4 %) et le VHS-2 (22 %). Ce constat est d'autant plus alarmant étant donné que ces ITS sont reconnues pour causer des ulcérations génitales qui peuvent faciliter la transmission du VIH (Fleming and Wasserheit 1999). En examinant cet aspect, nous avons constaté que ces hommes étaient souvent co-infectés par plus d'une ITS, l'association statistique la plus importante ayant été retrouvée entre le VIH et le VHS-2. Ces résultats concordent avec la littérature qui

démontre que le VHS-2 pourrait être un facteur de risque ainsi qu'un bon indicateur d'infection au VIH (Freeman, Weiss et al. 2006).

Près d'un cinquième des clients ont rapporté avoir déjà eu une ITS au cours de leur vie. Ces résultats sont comparables à ceux de l'enquête EMMUS-IV où 15,8 % des hommes de la région de l'Artibonite avaient déclaré avoir déjà eu une ITS ou des symptômes (EMMUSIV 2006). Cette prévalence d'ITS auto-rapportée peut sembler faible lorsqu'on la compare aux pourcentages de tests positifs pour le VIH et les ITS (syphilis et VHS-2) retrouvés dans notre population. Il se peut que plusieurs épisodes d'ITS n'aient pas été détectés ou diagnostiqués par un médecin, surtout si ces hommes ne savaient pas identifier les symptômes ou étaient asymptomatiques. Les résultats de plusieurs études suggèrent qu'une grande proportion des hommes infectés avec *Chlamydia trachomatis* ou *Neisseria gonorrhoeae* sont asymptomatiques (Grosskurth, Mayaud et al. 1996; Jackson, Rakwar et al. 1997; Paxton, Sewankambo et al. 1998; Klouman, Masenga et al. 2000; Watson-Jones, Mugeye et al. 2000). De plus, dans une étude au Bénin, Lowndes et coll. a montré que 80 % des clients de TS ayant une ITS n'avaient pas de symptômes (Alary, Lowndes et al. 2003). Malheureusement, la connaissance des symptômes d'ITS auprès des hommes de notre étude n'est pas un sujet qui a été abordé.

Comme nous l'avons souligné dans notre premier article, certaines différences ont été observées concernant la prévalence du VIH et des ITS entre les deux villes haïtiennes étudiées. En effet, les clients de Gonaïves étaient plus souvent infectés par la syphilis et le VHS-2 que ceux de St-Marc. Les caractéristiques sociodémographiques ne sont probablement pas responsables de ce phénomène, car il n'y avait pas de différences statistiquement significatives entre les villes en ce qui a trait à ces variables. La seule différence venait du fait qu'il y avait plus de chauffeurs (taxi, autobus et autres) dans notre population de St-Marc comparé à celle de Gonaïves. Le fait que St-Marc se situe sur la seule route principale reliant Port-au-Prince au nord d'Haïti et donc, un passage obligé, pourrait expliquer cette différence. De plus, les chauffeurs étant une population normalement reconnue à risque de VIH et ITS, nous nous serions attendus à une prévalence des infections plus élevée dans ce sous-groupe. D'après nos résultats, la prévalence plus élevée des ITS à Gonaïves serait probablement reliée aux comportements sexuels plus risqués des clients de cette ville. En effet, ces hommes commençaient à fréquenter les TS plus jeunes, les visitaient plus fréquemment, et utilisaient le condom de façon moins constante avec toutes leurs partenaires sexuelles, comparés aux clients de St-Marc. Une des raisons des raisons pourrait être reliée au fait que jusqu'à récemment peu ou pas de programmes de prévention du VIH/SIDA encadrés par les autorités sanitaires haïtiennes existaient à Gonaïves. De plus, les ONG œuvrant sur cette problématique étaient absentes dans cette ville. Comparativement, il y a eu de nombreux programmes de prévention du

VIH/SIDA à St-Marc réalisés par des ONG locales soutenues par le projet PALIH basé en Basse-Artibonite depuis 2002. Les interventions de ces ONG locales pourraient être responsables des comportements plus sécuritaires des hommes de cette ville.

Une autre explication vient du fait que Gonaïves est la capitale de l'Artibonite, un port important en Haïti, où les habitants de Gonaïves vivent dans des conditions de grande pauvreté et de misère. En effet, le passage de l'ouragan Jeanne en 2004 a dévasté la ville, faisant des milliers de morts, sans-abris ainsi que des dégâts matériels considérables. De plus, c'est sans compter sur l'insécurité des lieux car la ville est également un repaire majeur des rebelles pro-Aristide, ancien président déchu du pays. Finalement, ce constat, ainsi que le fait que la syphilis et le VHS-2 sont considérés comme des cofacteurs du VIH, souligne la grande vulnérabilité des clients de Gonaïves face à l'infection au VIH.

En résumé, il existe des facteurs contextuels liés à la situation géographique, politique et sociale de Gonaïves qui pourraient expliquer la prévalence élevée des ITS ainsi que les comportements sexuels plus risqués des clients de TS de cette ville.

### **6.1.3 La consommation de drogues comme facteur de risque du VIH et des ITS**

Les données sur la consommation de drogues sont rares en Haïti. Une enquête effectuée chez les écoliers haïtiens de 15 à 24 ans a montré que seulement 0,6 % avaient déjà fait l'expérience de marijuana (CCISD-CECI 2005b). Dans notre étude, nous avons rapporté que 21 % des clients avaient déjà consommé de la marijuana. Cependant, nous ne pouvons comparer nos résultats avec ceux de l'étude populationnelle haïtienne, car aucune donnée sur la consommation de drogue n'y a été rapportée. Néanmoins, nous serions tentés de penser que la consommation de drogue serait plus élevée chez les clients de TS que dans la population générale. En effet, une étude a montré que les hommes qui adoptaient d'autres types de comportements à risque, tels que la consommation de drogues, étaient aussi plus susceptibles d'avoir eu une relation sexuelle avec une TS lors de la dernière année (Gibney, Saquib et al. 2003). Pour leur part, Scivoletto et coll. ont également observé que les jeunes consommant des drogues avaient eu plus de rapports sexuels avec les TS que les non-utilisateurs (Scivoletto, Tsuji et al. 2002).

Dans le premier article, nous avons observé que les clients qui avaient déjà essayé de la marijuana étaient plus souvent infectés par la syphilis et le VIH. La littérature a montré que les individus consommant du cannabis auraient des comportements sexuels plus risqués et seraient donc plus susceptibles d'être infectés par le VIH ou des ITS (Poulin and Graham 2001; Bautista, Sanchez et al. 2004; Simbayi, Kalichman et al. 2005; Bautista,

Sanchez et al. 2006; Cook, Comer et al. 2006). Entre autres, les consommateurs de marijuana auraient un plus grand nombre de partenaires sexuelles ainsi qu'une initiation sexuelle précoce (Wingood and DiClemente 1998; Castilla, Barrio et al. 1999; Stanton, Leukefeld et al. 1999). En effet, la consommation de drogues pourrait détériorer le jugement et l'habilité à prendre des décisions, amener une grande détente et diminuer la perception de risque, réduire le contrôle comportemental et augmenter ainsi le risque de relations sexuelles non protégées. Une autre hypothèse suggère que les individus ayant des prédispositions au risque pourraient avoir une plus grande tendance à la consommation de drogue, telle que la marijuana, et aux comportements sexuels risqués (Stall, McKusick et al. 1986; Brodbeck, Matter et al. 2006). Malheureusement, le caractère transversal de l'étude nous empêche de vérifier la nature temporelle de la relation entre la consommation de drogue et l'infection au VIH et aux ITS.

Plusieurs études ont également montré le même phénomène concernant la consommation d'alcool. Malheureusement, un problème technique a fait que seulement la moitié des données sur la consommation d'alcool a été collectée, ce qui nous empêche d'inclure cette variable dans les modèles multivariés. Cependant, les données que nous avons pu collecter nous laissent supposer que la consommation d'alcool est assez fréquente dans cette population; les deux tiers des clients rapportaient avoir consommé de l'alcool tous les jours ou plusieurs fois par semaine dans les trois derniers mois. Ce qui est beaucoup

plus élevé que les données de l'enquête populationnelle haïtienne de 2000 où environ le quart des hommes avait dit en avoir consommé au cours des trois derniers mois (EMMUSIII 2000). Néanmoins, ce pourcentage est probablement plus élevé, car lors d'une autre enquête effectuée dans le département de l'Artibonite, 41 % des écoliers âgés de 15-24 ans ont affirmé avoir consommé de l'alcool au cours du dernier mois (CCISD-CECI 2005b).

#### **6.1.4 L'appartenance à un groupe religieux influence les comportements sexuels des clients**

En Haïti, la religion prend énormément de place dans la vie des individus. Dans ce pays, comme ailleurs, les institutions religieuses sont considérées comme des endroits de socialisation responsables de l'ordonnance des valeurs et des comportements à adopter ainsi que de l'institution d'un système de sanctions. Dans notre premier article, nous avons trouvé une association particulièrement intéressante entre la religion et l'infection au VIH/ITS. En effet, nous avons observé que les protestants semblaient moins à risque d'être infectés par une ITS ou le VIH. Au cours des dernières années, il y a eu une croissance importante des groupes religieux à dénomination protestante, et spécialement ceux de type fondamentalistes en Haïti (EMMUSIV 2006). La religion peut exercer un certain contrôle social sur les attitudes et les comportements de leurs adhérents (Lehrer 2004). Plus spécifiquement, les études ont souvent observé que les croyances ainsi que les activités religieuses jouaient un rôle majeur dans les comportements sexuels

(Studer and Thornton 1987; Brewster, Cooksey et al. 1998; Lagarde, Enel et al. 2000; Zaleski and Schiaffino 2000; Hardy and Raffaelli 2003; Raine, Minnis et al. 2003; Lefkowitz, Gillen et al. 2004; Zelee, Cleland et al. 2004; Agha, Hutchinson et al. 2006; Kramer, Hogue et al. 2007). L'affiliation religieuse pourrait avoir un effet positif sur le risque d'infection au VIH/ITS en faisant la promotion du retardement de l'initiation sexuelle, de l'abstinence et en réprouvant les relations extra-conjugales (Brewster, Cooksey et al. 1998; Zelee, Cleland et al. 2004; Jones, Darroch et al. 2005; Agha, Hutchinson et al. 2006). Néanmoins, certains groupes religieux peuvent avoir un effet néfaste sur la santé sexuelle en décourageant et même condamnant l'utilisation du condom (Arie 2005; auteurs 2006). Même si les catholiques et les protestants interdisent les relations extra-conjugales et font la promotion du délai de l'initiation sexuelle, les protestants pourraient peut-être plus susceptibles de suivre ces règles religieuses.

Toujours dans le premier article, nous avons observé que les clients pratiquants le vaudou étaient plus susceptibles d'être infectés par le VHS-2, la syphilis ainsi que le VIH. Pendant longtemps, le vaudou a été considéré comme un facteur de risque du VIH/SIDA, et les Haïtiens pratiquant cette religion ont été injustement blâmés et stigmatisés pour leurs croyances (Farmer 2006). Dans cette thèse, nous ne voulons surtout pas suggérer que certains éléments de la pratique du vaudou soient directement responsables du risque plus élevé d'infection au VIH et aux ITS chez les clients de TS. Au contraire,

nous croyons que l'association entre la religion et l'infection au VIH/ITS retrouvé dans cette étude serait plutôt le résultat des effets associés à l'appartenance religieuse discutés précédemment. Les adeptes des communautés religieuses catholiques et protestantes seraient probablement plus souvent exposés aux messages concernant le délai de l'initiation sexuelle et des sanctions face à l'adultère, que les non adhérents.

Finalement, en plus de l'affiliation religieuse, il est également important de considérer la religiosité. Le concept de religiosité concerne la force des croyances religieuses. En effet, plusieurs études ont montré l'importance de la religiosité ainsi que l'assistance aux services religieux dans les comportements sexuels des adhérents (Zaleski and Schiaffino 2000; Hardy and Raffaelli 2003; Lefkowitz, Gillen et al. 2004; Rostosky, Wilcox et al. 2004; de Visser, Smith et al. 2007). Malheureusement, nous n'avons pas examiné cet aspect dans notre étude et ce sujet devrait être abordé dans les enquêtes futures.

#### **6.1.5 Les clients de TS agissent comme un pont de transmission du VIH et des ITS**

Les clients de TS sont reconnus pour jouer un rôle important dans l'épidémie du VIH et des ITS dans plusieurs pays où le principal mode de transmission est par contact hétérosexuel, comme c'est le cas en Haïti. Ces hommes seraient considérés comme des « ponts de transmission » des infections reliant les TS aux femmes de la population générale (Morris,

Podhisita et al. 1996; Lowndes, Alary et al. 2002; Alary and Lowndes 2004). Plusieurs études ont souligné le fait que les clients de TS alternaient entre des relations sexuelles commerciales et non commerciales (Lowndes, Alary et al. 2000; Lowndes, Alary et al. 2002; Voeten, Egesah et al. 2002; do Espirito Santo and Etheredge 2003; Vuylsteke, Ghys et al. 2003; Hor, Detels et al. 2005). En effet, une proportion importante de clients étaient mariés ou avaient des petites amies. Malheureusement, ces femmes n'étaient pas toujours au courant que leur partenaire pouvait les mettre à risque d'infection au VIH et aux ITS.

L'importance du rôle des clients dans la transmission du VIH et des ITS aux femmes de la population générale dépend entre autre de la prévalence de ces infections dans cette population, de la proportion des hommes qui ont des contacts sexuels non protégés avec les TS (ou d'autres partenaires occasionnelles) ainsi que du nombre et des caractéristiques de leurs autres partenaires sexuelles. Notre étude a démontré une prévalence élevée du VIH, de la syphilis et du VHS-2 chez les clients haïtiens. Également, nous avons révélé que l'utilisation du condom lors de relations sexuelles avec les TS était relativement élevée, mais sous-optimale; près de la moitié des clients ne se sont pas protégés lors de la dernière relation sexuelle avec la TS. De plus, la presque totalité des hommes avait d'autres partenaires sexuelles, telles que des femmes, petites amies, maîtresses, avec lesquelles le condom était encore moins utilisé. En plus d'être infectés et de ne pas faire usage du condom de façon constante,

les clients avaient de nombreuses partenaires sexuelles et fréquentaient régulièrement les lieux de prostitution. Par conséquent, les partenaires sexuelles non commerciales des clients courent un grand risque d'infection au VIH/ITS. En résumé, nos résultats soutiennent notre hypothèse de recherche de départ stipulant que les clients de TS haïtiens représentent effectivement un « pont » de transmission et jouent probablement un rôle important dans la transmission du VIH et des ITS en Haïti.

## ***6.2 Les facteurs sociocognitifs déterminent l'utilisation du condom chez les clients***

Un des objectifs de cette thèse était d'examiner les facteurs influençant l'intention d'utilisation du condom chez les clients de TS selon la théorie du comportement planifié (TCP). La TCP a été grandement utilisée afin de tenter d'expliquer des comportements, tels que l'utilisation du condom (Sheeran and Taylor 1999; Bennett 2000; Armitage and Conner 2001). Selon Ajzen, l'importance des différents construits de la TCP dans la prédiction de l'intention de l'utilisation du condom dépendrait du comportement examiné ainsi que du contexte et de la population examinée (Ajzen 1991). Concernant l'étude de l'utilisation du condom, certains auteurs croient également que le type de partenaire sexuel impliqué dans la relation serait un facteur important à considérer (Morrison, Gillmore et al. 1995; Jamner, Wolitski et al. 1998).

### 6.2.1 Les normes subjectives

En se basant sur le modèle de la TCP, notre deuxième article a révélé que les normes subjectives, les attitudes ainsi que le contrôle comportemental perçu étaient des déterminants importants de l'intention du condom lors de la prochaine relation sexuelle avec une TS. De toutes les variables sociocognitives, celle des « normes subjectives » était le plus important déterminant de l'intention. Ce qui indique que les clients croyant que les personnes importantes pour eux voudraient qu'ils portent le condom avec la TS, sont aussi ceux les plus susceptibles d'avoir l'intention de l'utiliser dans le futur. L'importance des normes subjectives dans la détermination de l'intention d'utiliser le préservatif a été rapportée par d'autres études, principalement en Afrique (VanLandingham, Suprasert et al. 1995; Lugoe and Rise 1999; Bosompra 2001; Molla, Astrom et al. 2007). Également, les « normes subjectives » ont été montrées comme un déterminant plus important que les attitudes lorsqu'il s'agissait d'utilisation du condom avec des partenaires occasionnelles (Morrison, Gillmore et al. 1995). Néanmoins, des revues de la littérature sur la TCP (ainsi que la TAR) ont montré que les « normes subjectives » était le construit qui avait la plus faible association avec l'intention d'utilisation du condom (Sheeran and Taylor 1999; Albarracin, Johnson et al. 2001).

Des différences concernant le type de population étudiée, et surtout reliées aux différents contextes socioculturels, pourraient expliquer ces divergences. En effet, les normes subjectives pourraient avoir un plus grand impact dans les pays où l'accent est mis sur la communauté, l'interdépendance, et où il existe une plus grande pression sociale, tels qu'en Haïti (Triandis 2001). Au contraire, les normes subjectives auraient un rôle de moindre importance dans les sociétés où l'individualisme domine, telles que dans plusieurs pays occidentaux. Selon une enquête menée en Haïti, une des raisons invoquées par les adolescents pour la non utilisation du condom est la pression de leurs pairs de faire preuve de virilité (VDH 2005). Il apparaît que les jeunes attachent une plus grande importance aux conséquences sociales de leurs comportements sexuels, au détriment des conséquences médicales. Dans ce contexte, nous croyons que les clients estimeront énormément l'opinion de leurs proches, et ceux-ci les influenceront probablement dans plusieurs de leurs comportements, tels l'utilisation du condom. Selon une étude récente chez les jeunes Haïtiens, les amis étaient les sources principales de conseils concernant l'usage du condom ainsi qu'un moyen important de s'en procurer (CCISD-CECI 2005b). Donc, même si la façon dont le construit des normes subjectives ne nous permet pas de déterminer spécifiquement quels groupes de personnes influencent le plus l'intention d'utiliser le condom chez les clients, la jeunesse de notre population nous porte à croire qu'il pourrait s'agir des amis.

### 6.2.2 Les attitudes

Notre deuxième article a également révélé que les clients qui ont des attitudes favorables face à l'utilisation du condom étaient aussi plus susceptibles de vouloir en faire usage dans le futur. Cependant, le pouvoir déterminant des attitudes était atténué lorsque les autres variables sociocognitives étaient intégrées au modèle multivarié. Ce constat concorde avec ce que l'on retrouve dans plusieurs études utilisant la TCP comme modèle de prédiction de l'utilisation du condom. En effet, la littérature a montré une absence ou une faible association entre les attitudes et l'intention d'utiliser le condom (Godin and Kok 1996). Comme nous l'avons mentionné précédemment, les sociétés collectivistes, comme celle d'Haïti, sont plus souvent influencées par les normes que les attitudes.

De plus, le faible pouvoir déterminant des attitudes a été plus souvent observé dans les études visant les jeunes. Ce phénomène pourrait être relié au fait que les attitudes, qui sont en formation durant cette période de la vie, peuvent être changeantes (Fekadu and Kraft 2001; Taffa, Klepp et al. 2002; Boer and Mashamba 2005). Nous pouvons donc penser que cela pourrait s'appliquer à notre étude étant donné la jeunesse de notre population. En conclusion, les clients pourraient avoir des attitudes favorables face au condom, mais celles-ci n'auraient pas autant d'impact que les normes subjectives.

### 6.2.3 Le contrôle comportemental perçu

Selon la littérature, dans le cas où le comportement étudié est sous le pouvoir de l'individu, les normes subjectives et les attitudes seraient les déterminants importants de l'intention (Glanz, Rimer et al. 2002). Dans les situations contraires, le modèle de la TCP ajoute le construit du contrôle comportemental perçu référant aux facteurs pouvant faciliter ou empêcher l'adoption d'un comportement. Il s'agit en fait de la perception qu'a un individu de pouvoir réaliser une action ou un comportement. Selon Azjen, la perception de contrôle sur un comportement peut également avoir un effet direct sur ce dernier, surtout lorsque le pouvoir de contrôle n'est pas très élevé (Ajzen 1991). Les études ont montré que le contrôle comportemental perçu était un déterminant important de l'intention d'utilisation du condom (Godin and Kok 1996; Albarracin, Johnson et al. 2001; Armitage and Conner 2001). Le concept de contrôle comportemental perçu (ou d'auto-efficacité<sup>31</sup>) est un construit central de la TCP, mais également de plusieurs autres théories sociocognitives (Triandis 1980; Rosenstock 1988).

Dans le deuxième article, nous avons observé que les clients qui croyaient avoir un plus grand contrôle sur l'utilisation du condom avaient plus souvent l'intention d'en faire usage lors de la prochaine relation sexuelle avec la TS. Dans notre étude, le concept du contrôle comportemental perçu a été

---

<sup>31</sup>L'auto-efficacité est définie comme la conviction qu'un individu a d'exécuter avec succès le comportement préventif (Bandura, 1977). Ce concept est similaire à celui du contrôle comportemental perçu du modèle de la TCP.

mesuré à l'aide d'items représentant la facilité d'utiliser le condom ainsi que de s'en procurer. Nous pourrions donc conclure que l'intention d'utilisation du condom par les clients serait probablement plus élevée si son usage ainsi que son approvisionnement étaient facilités.

#### **6.2.4 Autres déterminants de l'intention**

En plus des variables sociocognitives de la TCP, d'autres facteurs pourraient également influencer l'utilisation du condom. Comme nous l'avons souligné dans notre deuxième article, l'utilisation passée du condom s'est révélée un excellent ajout au modèle de la TCP pour tenter d'expliquer l'utilisation du condom chez les clients de TS. En effet, l'utilisation du condom lors de la dernière relation sexuelle avec la TS était un déterminant important de l'intention, et ce, même après l'ajout des variables de la TCP dans le modèle multivarié. La littérature avait en effet suggéré que le comportement passé pouvait avoir un effet direct sur l'intention, sans avoir nécessairement à passer par les autres variables sociocognitives (Reinecke, Schmidt et al. 1996; Rhodes and Courneya 2003; Chan, Cheung et al. 2004; Molla, Astrom et al. 2007). Cela montre dans quelle mesure les individus ont l'intention d'utiliser le condom de la même façon dont ils l'ont déjà utilisé jadis. Nous croyons donc que les clients ayant déjà utilisé le condom avec succès dans le passé vont être plus enclin à faire son usage dans le futur.

Un autre constat important des analyses multivariées concerne la forte association entre les antécédents d'ITS et l'intention d'utilisation du condom, et ce, même après l'ajout des variables de la TCP dans le modèle. Ces résultats suggèrent qu'une mauvaise expérience, telle que l'infection à une ITS, pourrait stimuler l'adoption d'un comportement, comme l'utilisation du condom. Des études antérieures ont également rapporté que les individus ayant déjà été infectés par une ITS étaient plus enclins à utiliser le préservatif par la suite (Godin, Gagnon et al. 2003; Wee, Barrett et al. 2004). On pourrait également penser que les personnes ayant eu des antécédents d'ITS ont peut-être été plus souvent en contact avec des informations et du counselling relativement au VIH/ITS.

### **6.2.5 Les attitudes, normes subjectives et la perception de contrôle face à l'utilisation du condom déterminent son usage dans le futur**

En résumé, nous avons montré que la TCP s'appliquait au contexte haïtien et qu'elle nous permettait de mieux comprendre l'intention d'utilisation du condom par les clients de TS. Plus précisément, nous avons confirmé notre hypothèse de départ, à savoir que les attitudes, les normes subjectives et le contrôle comportemental perçu des clients haïtiens face au condom sont reliés l'intention d'en faire usage dans le futur avec la TS. Néanmoins, il est important de rappeler que la TCP est un modèle sociocognitif qui présume une rationalité dans l'adoption des comportements sexuels, tels que l'utilisation du

condom. Ce modèle laisse de côté la partie des émotions et de la passion qui pourrait également influencer les intentions et comportements des individus. De plus, il faudrait également souligner que la TCP a tendance à mettre l'accent sur l'individu au détriment de l'environnement social dans lequel il vit et qui influence aussi les comportements. Finalement, ce modèle sociocognitif ne tient pas en compte d'autres facteurs externes pouvant influencer les intentions et les comportements tels que l'effet de l'alcool et des drogues, la disponibilité et le prix des condoms.

### ***6.3 Le rôle des comportements de violence dans la transmission du VIH/ITS***

#### **6.3.1 Prévalence élevée de comportements de violence chez les clients de TS**

Malheureusement, la violence perpétrée contre les femmes, et particulièrement la violence conjugale, est une réalité vécue par bon nombre d'entre elles, quel que soit le pays, le milieu socio-économique ou le groupe d'âge (OMS 2002). Dans certains pays, la violence envers les femmes est tellement présente qu'elle est perçue comme étant presque normale et jusqu'à un certain point acceptée. C'est le cas en Haïti, où nous avons observé une prévalence élevée des comportements de violence envers les partenaires intimes chez les clients de TS. En effet, le cinquième de ces hommes rapportait des antécédents de violence physique et émotionnelle, et plus du quart avait déjà forcé leurs partenaires intimes à avoir une relation sexuelle contre leur gré. Ces résultats concordent avec les études antérieures ayant observé des prévalences

de violence similaire envers les femmes haïtiennes (Smith Fawzi, Lambert et al. 2005; Kershaw, Small et al. 2006). Les hommes de notre étude avaient des comportements violents, peu importe le type de partenaire; ceux qui rapportaient des comportements de violence envers leurs partenaires intimes étaient également plus susceptibles d'être violents envers leurs partenaires occasionnelles et les TS. Nous avons également observé qu'il n'y avait aucune association statistiquement significative entre la violence envers les partenaires intimes et les caractéristiques sociodémographiques des clients. Ce constat nous laisse présager que la violence est omniprésente, et ce, dans toutes les couches de la société. Nous croyons que la pauvreté, l'instabilité politique ainsi que les normes de genre traditionnelles sont des causes sous-jacentes de violence structurelle en Haïti, et il a été démontré que cette dernière influence tous les types de relations sociales, incluant les relations intimes (Galtung 1969; Farmer 2004).

Même si la violence était omniprésente, la prévalence des comportements de violence émotionnelle, physique et sexuelle envers les partenaires intimes était plus élevée qu'envers les autres types de partenaires. En effet, dans les sociétés où les traditions patriarcales dominent, comme c'est le cas en Haïti, on considère que si un homme bat sa femme c'est qu'il a le droit de lui infliger des châtiments physiques. Souvent, on apprend aux femmes dès le plus jeune âge à accepter, et parfois même à tolérer la violence domestique. Selon la dernière enquête populationnelle, près du quart des femmes croyaient

qu'un mari pouvait battre sa femme si elle sortait sans lui dire ou négligeait les enfants (EMMUSIV 2006). Nous avons observé des résultats similaires dans notre étude; plus du quart des clients croyaient qu'il était normal qu'un homme batte sa femme si elle sortait sans l'avertir ou négligeait les enfants. La littérature a montré que les hommes ayant des normes de genre plus traditionnelles étaient plus susceptibles de rapporter de la violence envers leurs partenaires (Santana, Raj et al. 2006).

### **6.3.2 Les clients ayant des comportements violents ont également des comportements sexuels risqués**

Dans cette thèse, il était également question d'étudier le rôle de la violence dans la propagation de l'épidémie de VIH dans les milieux de prostitution. Au cours des dernières années, une littérature scientifique assez abondante a mis en cause les inégalités entre les genres et de violence comme facteurs de risque de VIH et des ITS (van der Straten, King et al. 1998; Garcia-Moreno and Watts 2000; Gupta 2000; Maman, Campbell et al. 2000). Cependant, la majorité des études ont examiné le phénomène de la violence chez les femmes violentées, et seulement quelques-unes l'ont étudié du point de vue des hommes (Martin, Kilgallen et al. 1999; Dunkle, Jewkes et al. 2006; Raj, Santana et al. 2006; Silverman, Decker et al. 2007). Comme nous avons rapporté dans notre revue de la littérature, plusieurs mécanismes ont été suggérés pour expliquer le rôle de la violence dans la transmission du VIH et des ITS. Dans cette étude, nous nous sommes penchés sur l'hypothèse voulant

que les hommes ayant des comportements violents aient des comportements sexuels plus risqués et mettent ainsi leurs partenaires, et eux-mêmes, à risque d'infection au VIH/ITS.

Étant donné que l'utilisation du condom est un des moyens les plus efficaces pour éviter la transmission du VIH, nous nous sommes intéressés à son usage dans un contexte de violence. De nombreuses études ayant été effectuées chez les femmes ont montré une association entre les comportements de violence et la non-utilisation du condom, laquelle entre autre serait reliée à l'incapacité des femmes à négocier des comportements sexuels sécuritaires (Wingood and DiClemente 1997; El-Bassel, Witte et al. 2001; Gielen, McDonnell et al. 2002; Wu, El-Bassel et al. 2003; Kalichman and Simbayi 2004; Lang, Salazar et al. 2007). Comme nous l'avons mentionné précédemment, un autre mécanisme par lequel la violence pourrait être impliquée dans la transmission du VIH sous-entend que les hommes ayant des comportements violents auraient des comportements sexuels risqués. Nous constatons que les résultats de notre troisième article penchent aussi vers cette hypothèse. En général, les résultats de notre modèle multivarié montrent que les clients rapportant des antécédents de violence physique et émotionnelle envers leurs partenaires intimes tendent à être également ceux qui n'utilisaient pas le condom de façon constante. Nos résultats concordent avec l'étude de Gilbert et coll. dans laquelle les hommes qui rapportaient ne pas utiliser le condom étaient plus susceptibles d'avoir déjà perpétré des actes de violence

envers leurs partenaires intimes (Gilbert, El-Bassel et al. 2007). De plus, Raj et coll. a également rapporté que les hommes violents envers leurs femmes n'utilisaient pas le condom, ou de façon inconstante (Raj, Santana et al. 2006). En plus de la violence physique et émotionnelle, les antécédents de violence sexuelle envers les partenaires intimes étaient également associés à l'utilisation inconstante du condom avec celle-ci. Cependant, cela n'avait pas d'influence sur l'usage du condom avec les autres types de partenaires. Nous croyons que les hommes qui utilisent le condom avec les partenaires occasionnelles et les TS le font pour une raison plus égoïste, c'est-à-dire afin de se protéger eux-mêmes contre les risques d'infections que ces femmes, considérées plus « libertines », pourraient leur transmettre. De la même façon, l'utilisation du condom avec leurs partenaires intimes reposerait sur le respect ainsi que sur le principe de protéger celle-ci contre les infections que ces hommes pourraient avoir acquises lors de leurs aventures extra-conjugales. Les hommes qui ne respectent pas, et probablement abusent de leurs partenaires intimes, auraient peu de considération envers elles et probablement aucune intention de les protéger contre les infections.

Dans notre troisième article, nous avons également observé une association entre la violence envers les partenaires intimes et les antécédents d'ITS lors des analyses bivariées. La littérature a montré que la violence, souvent sexuelle, augmentait les risques d'acquisition d'ITS chez les femmes (Martin, Matza et al. 1999; Wu, El-Bassel et al. 2003; Erulkar 2004; Kalichman

and Simbayi 2004; Koenig, Zablotska et al. 2004; Wechsberg, Luseno et al. 2005; Kershaw, Small et al. 2006; Weiss, Patel et al. 2007). Comme nous l'avons démontré dans notre troisième article, les hommes violents envers leurs partenaires intimes semblent avoir des comportements sexuels plus risqués. Ces hommes utiliseraient moins le condom et seraient plus susceptibles d'être infectés par des ITS. Cette hypothèse est supportée par deux études récentes montrant que les hommes violents envers leurs partenaires intimes rapportaient plus souvent des antécédents de diagnostics d'ITS ou des symptômes (Martin, Kilgallen et al. 1999; Silverman, Decker et al. 2007).

Selon ce qui a été rapporté par la littérature, non seulement les hommes ayant des comportements violents utiliseraient moins le condom et seraient infectés par des ITS, mais ils auraient également plusieurs partenaires sexuelles ainsi que des relations extra-conjugales (Martin, Kilgallen et al. 1999; Dunkle, Jewkes et al. 2006; Raj, Santana et al. 2006; Gilbert, El-Bassel et al. 2007; Silverman, Decker et al. 2007). Fait intéressant, nous avons trouvé une association contraire chez les clients de TS; les hommes qui disaient avoir moins de partenaires sexuelles et visitaient moins fréquemment les TS étaient plutôt ceux qui avaient déjà perpétré de la violence sexuelle envers leurs partenaires intimes. En conséquence, plus grande était la fréquence de relations sexuelles avec d'autres partenaires ou des TS, moins élevée était la fréquence de faire usage de violence sexuelle envers les partenaires intimes. Autrement dit, il semble que ces hommes vont plutôt aller voir une autre partenaire

sexuelle, comme une maîtresse ou la TS, au lieu de forcer leurs femmes ou petites amies à avoir une relation sexuelle. Ainsi donc, ceux qui n'ont pas l'option d'aller voir une autre partenaire pour satisfaire leurs besoins sexuels auront une probabilité plus élevée de forcer leurs partenaires intimes afin d'arriver à leur fin.

En conclusion, les résultats de ce dernier article confirment notre hypothèse de recherche de départ suggérant que les hommes ayant des comportements violents envers leurs partenaires intimes ont des comportements sexuels plus risqués, tel que la non-utilisation du condom. En conséquence, ils se mettent plus à risque d'une infection au VIH ou à une ITS, ainsi que leurs partenaires sexuelles.

## **6.4 Forces et limites de l'étude**

### **6.4.1 Forces de l'étude**

Il existe une littérature abondante concernant la prévalence du VIH et des ITS chez les TS. En effet, de nombreuses études chez les TS ont été effectuées dans plusieurs pays, mais beaucoup moins ont étudié leurs clients. Comme nous l'avons souvent mentionné tout au long de cette thèse, les clients de TS sont considérés comme un groupe à risque de VIH/ITS ainsi qu'un « pont de transmission » des infections entre les TS et les femmes de la population générale. Il était donc nécessaire d'étudier cette population en Haïti,

pays où l'épidémie de VIH est considérée comme généralisée et où la fréquentation des milieux de prostitution semble courante et socialement acceptée. Cette thèse constitue la première étude de ce genre effectuée en Haïti et confirme que les clients de TS agiraient effectivement comme un «pont de transmission» du VIH/ITS dans cette population. Contrairement à certaines études antérieures ayant échantillonné les clients de TS dans les cliniques d'ITS ou à partir des enquêtes populationnelles, notre étude s'est rendue directement dans les milieux de prostitution afin de recruter ces hommes. De plus, grâce à une cartographie exhaustive, nous avons pu non seulement recruter les clients de TS fréquentant des bordels, mais aussi ceux fréquentant des TS qui travaillent dans d'autres endroits, tels que les discothèques, bars et certaines rues. Cette méthode d'échantillonnage nous a permis d'avoir un éventail beaucoup plus large des clients de TS en Haïti. En plus d'utiliser une méthode de collecte de données comportementales, cette étude a également combiné des données biologiques. Cet ajout permet de vérifier la concordance avec les données sur les comportements sexuels et de s'assurer d'une certaine qualité des informations recueillies.

Notre deuxième objectif consistait à identifier les déterminants associés à l'intention d'utilisation du condom chez les clients en se basant sur la TCP. Encore ici, peu d'études ont étudié l'utilisation du condom chez les clients de TS en se basant sur les théories sociocognitives. La majorité des études ont tenté d'expliquer et de comprendre l'utilisation du condom chez les TS et leurs

clients sans se baser sur aucun modèle théorique. Étant donné que l'utilisation du condom est un comportement, il est nécessaire d'appuyer les recherches sur des théories psychosociales. La TCP est le modèle sociocognitif qui a été le plus utilisé pour l'étude de l'utilisation du condom, et ce, chez plusieurs populations différentes. Ce modèle a été appliqué avec succès dans de nombreux contextes, notamment dans les pays en développement. Non seulement nous avons démontré que la TCP pouvait être utilisé dans le contexte haïtiens, mais également que les attitudes, les normes subjectives et le contrôle comportemental perçu étaient des déterminants importants de l'intention d'utilisation du condom chez les clients de TS.

Finalement, un des objectifs très innovateur de l'étude avait pour but d'examiner la prévalence des comportements de violence envers les femmes ainsi que son effet sur les comportements sexuels des clients. Ce n'est que tout récemment que les chercheurs ont commencé à se pencher sur le rôle de la violence dans la transmission du VIH et se sont rendu compte de son importance. L'étude de ce phénomène est d'autant plus importante que la violence est une réalité vécue par bon nombre de femmes, quel que soit le pays, le milieu socio-économique ou le groupe d'âge. Cependant, la majorité des recherches effectuées jusqu'à ce jour ont été faites auprès des femmes, et peu d'entre elles ont examiné le phénomène de la violence chez une population masculine. La violence envers les femmes est un problème majeur en Haïti où l'instabilité politique, situation économique précaire et les normes de genres

traditionnelles ne font qu'exacerber la situation. Notre étude est l'une des seules du genre à s'être intéressée à l'impact de la violence dans la transmission du VIH et des ITS en Haïti, et la première chez les clients de TS.

#### **6.4.2 Limites du devis transversal**

La réalisation d'une étude comme la nôtre présente quelques difficultés et limites dont il est important de tenir compte lors de l'interprétation des résultats. Les études transversales nous permettent de caractériser une population ainsi que de déterminer des associations statistiques entre des variables. Malheureusement, ce type de devis de recherche ne permet pas de définir des liens de causalité. En effet, la nature transversale de l'étude empêche la détermination de la séquence temporelle des événements. Par exemple, dans le troisième article présenté dans cette thèse, il est impossible de savoir si les hommes ayant des comportements violents envers leurs partenaires intimes n'utilisent pas le condom, ou à l'inverse, la négociation du condom avec la partenaire amène l'homme à avoir des comportements violents. Néanmoins, dans ce cas-ci, la variable dépendante « utilisation du condom » référerait aux trois derniers mois et la variable indépendante « violence envers la partenaire intime » référerait plutôt à la vie entière de la personne. Par conséquent, la différence dans le calendrier des événements auquel la variable dépendante et celle prédictrice se réfèrent nous laisse croire en l'hypothèse d'une séquence chronologique dans laquelle les antécédents de violence envers

une partenaire intime prédisposent à d'autres types de comportements risqués, tel que la non-utilisation du condom.

#### **6.4.2 Limites reliées à la généralisabilité**

Un biais de sélection est presque inévitable dans ce type d'enquête où l'administration du questionnaire et les prélèvements sanguins sont réalisés sur une base volontaire. En effet, les hommes acceptant de participer à ce genre d'étude pourraient être ceux qui ont des comportements sexuels plus sécuritaires. L'ampleur du biais relié à la participation aurait pu être évaluée en documentant le nombre de clients de TS approchés qui ont participé à l'enquête ainsi que les causes de non-participation. Étant donné le contexte difficile des milieux de prostitution, il était presque impossible de faire le registre des clients qui ont refusé de participer à l'étude et de ceux qui ont participé. Cependant, le taux de participation était très élevé; les enquêteurs et superviseurs ont estimé la non-participation à moins de 5%. Malgré tout, notre échantillon pourrait ne pas être représentatif de tous les clients de TS des villes de St-Marc et Gonaïves. En effet, nous avons principalement échantillonné les clients qui provenaient de sites de prostitution importants comme les bordels, certaines rues et discothèques. Cette stratégie d'échantillonnage pourrait avoir mené à une sous-estimation des clients de TS « de luxe » et de TS occasionnelles qui pratiquent à temps partiel. De plus, les clients visitant plus rarement ces endroits de prostitution avaient moins de chance d'être inclus dans notre étude. La prévalence du VIH et autres ITS pourrait être plus faible chez ce type de clients

que celle observée dans notre échantillon. Cependant, le fait que l'enquête se soit déroulée tôt dans la soirée (jusqu'à 22 heures) et que les endroits les plus dangereux n'aient pas été visités pourrait avoir amené une sous-représentation des clients ayant des comportements sexuels plus risqués.

Néanmoins, nous croyons que la cartographie détaillée des lieux de prostitution effectuée avec l'aide des TS « collaboratrices » ainsi que les divers intervenants du milieu, et basée également sur l'étude chez les TS de 2003 (Soto and Joseph 2005), a permis un échantillonnage relativement représentatif de la population des clients de TS. Malgré que notre échantillon fût constitué des clients de TS des villes de St-Marc et Gonaïves, nous pensons que les résultats pourraient être transposables, avec précaution, aux clients de TS des autres villes urbaines haïtiennes. En effet, nous pensons qu'il existe des similitudes entre les clients de Gonaïves et St-Marc, et ceux habitant d'autres villes haïtiennes. Cependant, il pourrait y avoir des différences entre notre population de clients provenant de villes de moyennes importances et les clients vivant dans les milieux ruraux ou ceux de Port-au-Prince. Nous croyons également que les caractéristiques et comportements sexuels de notre population pourraient avoir des ressemblances avec les clients de TS vivant dans des pays en développement ayant une acceptabilité sociale et fréquentation des milieux de prostitution semblables.

### **6.4.3 Limites reliées à la mesure des comportements et aux tests de laboratoire**

Dans les enquêtes comportementales, les réponses des participants sont grandement influencées par les normes culturelles de la société dans laquelle ils vivent. Un risque de biais de désirabilité social est pratiquement inévitable lorsqu'il s'agit de données sur les comportements sexuels ainsi que sur la violence basées sur l'autodéclaration. Ce biais, qui est relié au désir de plaire, de cacher certaines vérités qui peuvent être gênantes ou stigmatisantes, a été observé dans la majorité des études portant sur les comportements sexuels. Les participants auront quelques fois tendance à sur ou sous-déclarer certains comportements, dépendamment de la valeur positive ou négative reliée à ceux-ci. En effet, selon la littérature, les femmes diminueraient leur nombre de partenaires sexuels, et à l'inverse, les hommes auraient tendance à exagérer le nombre de leurs conquêtes (Dare and Cleland 1994; Curtis and Sutherland 2004; Nnko, Boerma et al. 2004; Plummer, Ross et al. 2004). De plus, le biais de désirabilité social amènerait probablement une sous-déclaration des certains comportements plus tabous dans la société, tels que la violence envers les femmes ou la fréquentation des TS. De la même façon, l'histoire d'épisode d'ITS basée sur des mesures autorapportées peut avoir mené à une sous-déclaration ainsi qu'à une mauvaise classification, mais non-différentielle. En effet, plusieurs personnes sont asymptomatiques ou ne reconnaissent pas les symptômes et n'ont pas reçu de diagnostics du médecin. La subjectivité des enquêteurs est aussi une source de biais et de réactivité de la part des participants, surtout lorsqu'il s'agit de sujets délicats comme ceux abordés dans

cette étude. Les enquêteurs ont été choisis scrupuleusement, et ont reçu une formation de quatre jours. En plus de la préservation de l'anonymat, un environnement confortable où le participant se sent en sécurité et en confiance face à l'enquêteur peut aider à diminuer ce biais. Une attention particulière à tous ces facteurs a sûrement contribué à diminuer le biais de désirabilité social dans notre enquête.

Un autre biais d'information, le biais de mémoire, peut être présent dans les études comportementales, surtout lorsqu'il s'agit de comportements autorapportés. Afin de limiter ce biais, nous avons statué la période de rappel à trois mois maximum. L'utilisation d'un questionnaire traduit en créole est également un autre moyen d'essayer de limiter le biais d'information.

Malgré ces biais possibles, nous possédons quelques indices qui nous portent à croire en la fiabilité de nos données sur les comportements sexuels et la violence. En comparant avec les données de l'enquête EMMUS-IV, nous constatons que les prévalences de l'utilisation du condom ainsi que de la violence émotionnelle, physique et sexuelle, sont similaires aux résultats obtenus dans notre étude. Également, le fait d'avoir utilisé des données biologiques, telles que l'infection au VIH, à la syphilis et le VHS-2, nous a permis de vérifier la concordance avec la déclaration des comportements sexuels rapportée par les clients. Lorsque l'on regarde les résultats du premier article, nous constatons qu'il y a effectivement une association entre les

infections au VIH et à la syphilis, et le nombre de partenaires sexuelles ou de visites chez les TS. Cependant, nous n'avons pas pu observer une association statistiquement significative entre l'utilisation du condom et l'infection au VIH à une autre ITS, probablement à cause de la possible nature bidirectionnelle de cette relation. En effet, les clients séronégatifs pourraient ne pas être infectés par le VIH et les ITS car ils utilisent le condom, inversement, les clients infectés auraient tendance à avoir des relations sexuelles protégées pour ne pas infecter leurs partenaires.

Une autre limite provient des analyses de laboratoire pour le VHS-2, la syphilis et le VIH. Il est évident que la méthode utilisée à l'aide d'échantillon de sang séché sur papier-filtre n'est pas aussi sensible que l'analyse de sérum sanguin pour la détermination séroconversion précoce de la syphilis ou du VIH. Cependant, ce problème est plus important pour le diagnostic clinique et nous ne croyons pas que cela cause une différence majeure dans une étude épidémiologique comme la nôtre. De plus, les tests utilisés pour le VHS-2, la syphilis et le VIH, détectent les anticorps contre ces infections, et ne détectent pas la bactérie ou le virus en tant que tels. Par exemple, les tests détectant des anticorps pour la syphilis restent réactifs après l'infection au *Treponema*, probablement tout au long de la vie de l'individu qui a déjà été infecté. Il est donc impossible de détecter les cas de réinfection ou d'échec thérapeutique de la syphilis.

# **CHAPITRE 7**

## **Conclusion**

## **7. Conclusion**

### ***7.1 Pistes de recherches futures***

En Haïti, les données sur la surveillance comportementale et sur les prévalences des ITS et du VIH sont souvent incomplètes et invalides. Il est encore plus difficile de définir et de comprendre le contexte qui favorise la transmission du VIH chez les clients de TS et leurs partenaires. En effet, la littérature est pratiquement inexistante concernant les milieux de prostitution haïtiens. Par son innovation et son originalité, cette thèse contribue grandement à remplir les lacunes concernant les connaissances des clients de TS en Haïti. Cette étude participe également à améliorer les connaissances sur les comportements sexuels, des facteurs de risque de VIH/ITS ainsi que sur le phénomène de la violence chez les clients de TS. Cependant, des recherches supplémentaires sont nécessaires afin d'avoir une meilleure compréhension de la transmission du VIH et des ITS dans cette population.

Comme nous l'avons vu dans le premier article, les clients de Gonaïves étaient plus susceptibles d'être infectés par le VIH et les ITS ainsi que d'adopter des comportements sexuels plus risqués. Ainsi, il serait intéressant d'étudier plus en profondeur les raisons derrière cette vulnérabilité des clients de Gonaïves. De plus, nous croyons qu'il serait pertinent de faire une étude chez les clients de TS vivant dans les milieux ruraux, ou plus encore chez les clients de la capitale de Port-au-Prince (si la sécurité des lieux le

permet). Le fait que la religion, principalement le vaudou, soit ressorti comme un facteur de risque d'infection au VIH et ITS nous montre aussi l'importance de déterminer les aspects reliées à la religion qui seraient possiblement responsables de cette association en combinant des méthodes de recherche qualitative et quantitative. De plus, d'autres recherches essentielles incluraient l'étude plus approfondit de la relation entre la consommation de marijuana, mais aussi d'alcool, et les infections au VIH/ITS, par exemple sur les habitudes de consommation et les autres effets néfastes reliés à son usage. Ces études pourraient avoir lieux chez les clients de TS, mais aussi chez les adolescents et jeunes hommes haïtiens de la population générale.

Du côté des déterminants de l'intention d'utilisation du condom, les certaines limites de la TCP indique qu'il serait pertinent d'intégrer d'autres prédicteurs possibles, comme par exemple des facteurs reliés à l'environnement social et culturel en Haïti. Ce modèle théorique pourrait également servir à l'étude des déterminants de d'autres comportements à risque dans cette population.

De plus, d'autres études plus approfondit seraient nécessaires afin d'examiner le rôle spécifique des comportements de violence dans la transmission du VIH et ainsi confirmer la temporalité de la relation. Nous croyons qu'il faudrait étudier non seulement les types de comportements de

violence et les partenaires affectées, mais également la durée et la sévérité de ces comportements. Une combinaison des approches quantitative et qualitative permettrait d'aller étudier le sujet plus en profondeur, que ce soit chez les clients de TS, mais également chez les haïtiens de la population générale. Nous croyons que ces études devraient aussi examiner l'impact des facteurs socio-culturels spécifiques au contexte haïtien, comme par exemple les rapports de genre et le concept de masculinité dans cette population.

Pour ces recherches, étant donné les coûts reliés aux études de type cohorte ainsi que les difficultés possibles reliés à la rétention de participants, nous croyons que des études de mesures répétées (panel study) seraient appropriées pour une population comme celle des clients de TS en Haïti.

## ***7.2 Interventions préventives et de contrôle***

En plus d'améliorer les connaissances sur le VIH/ITS, les comportements sexuels et la violence chez les clients de TS, cette étude présente un intérêt important sur le plan appliqué, tel que dans l'élaboration d'interventions adaptées à cette population. Dans cette section, nous émettons quelques recommandations d'interventions basées sur les résultats de cette thèse.

### **7.2.1 Des indicateurs potentiels pour la surveillance de seconde génération**

Comme nous l'avons mentionné au début de cette thèse, cette étude descriptive de type transversale, fait dans le cadre d'une enquête Surveillance de Seconde Génération (SSG)<sup>32</sup> réalisé en collaboration avec le PALIH. Le programme de la deuxième phase du PALIH prévoit refaire des enquêtes SSG à tous les 3-4 ans chez les groupes à risque, dont les TS et leurs clients. En conséquent, les résultats de cette thèse seront utiles à la définition d'indicateurs biologiques et comportementales appropriés pour les enquêtes SSG chez ce groupe à risque réalisées par le PALIH. Selon nos résultats, des indicateurs possibles pourraient inclure l'infection au VHS-2 et à la syphilis ainsi que l'utilisation du condom avec els différentes partenaires sexuelles, le nombre de partenaire, de visites au TS, la consommation de marijuana et les comportements de violence envers les partenaires.

### **7.2.2 Des interventions de prévention ciblant les jeunes, particulièrement à Gonaïves**

Tout au long de cette thèse, nous avons souligné l'importance des clients de TS en tant que « pont de transmission » du VIH et des ITS entre les TS et les femmes de la population haïtienne en général.

---

<sup>32</sup> Les systèmes SSG proposent un suivi de l'infection au VIH combiné à l'étude des tendances comportementales en vue d'une meilleure compréhension de l'épidémie. Ces systèmes sont axés sur les sous-populations à risque contrairement aux anciens systèmes qui avaient tendance à être orientés sur la population générale.

Malheureusement, les efforts de prévention ciblant directement ce groupe à risque sont presque inexistantes en Haïti. Les résultats de cette étude relèvent l'importance d'élaborer des interventions de prévention du VIH/SIDA axées sur les clients de TS. Afin de maximiser les efforts et d'être les plus efficaces possible, les activités de prévention devraient être intégrées à celles déjà existantes ciblant les TS dans les milieux de prostitution. La jeunesse de notre population souligne également l'importance de cibler ces interventions chez les jeunes hommes, et même si possible en amont chez les adolescents. En effet, près de la moitié des hommes avait mentionné avoir eu leur premier contact chez les TS avant l'âge de majorité. Il serait donc pertinent d'intégrer l'aspect des relations commerciales et de la fréquentation des milieux de prostitution dans les efforts de prévention chez les jeunes déjà mis en place dans les écoles ou ailleurs, comme les clubs de jeunes. L'importance d'avoir moins de partenaires sexuelles devrait être également adressée dans les activités de prévention. Malheureusement, limiter le nombre de partenaires sexuelles ne sera pas une mesure facile à faire accepter dans une culture où le fait d'avoir plusieurs partenaires est courant et socialement toléré. Également, une attention particulière devrait être portée à la ville de Gonaïves où la prévalence des ITS était plus importante et où les clients fréquentaient plus souvent les TS et utilisaient moins le condom. En effet, peu ou pas d'interventions ont eu lieu à Gonaïves avant l'arrivée du projet PALIH en 2002.

### **7.2.3 L'importance du dépistage du VIH/ITS et du traitement des ITS**

Un des problèmes majeurs dans la prévention mondiale du VIH est que de nombreuses personnes sont infectées par le virus sans le savoir et peuvent ainsi mettre leurs partenaires en danger. Nous avons observé dans notre étude que plusieurs de nos clients haïtiens n'avaient jamais été testés pour le VIH. Ce qui est extrêmement inquiétant compte tenant de la prévalence élevée que nous avons retrouvé dans cette population. Il serait donc primordial de sensibiliser cette population à l'importance de connaître son statut sérologique. Même si la mise en place de centres de dépistage volontaire du VIH a eu lieu dans plusieurs endroits en Haïti, il serait essentiel que ces hommes en aient connaissances et les utilisent. L'utilisation de test rapide du VIH pourrait être utile dans cette population. De plus, étant donné la prévalence élevée des ITS ainsi que de leur association avec le VIH, il serait important d'intégrer le dépistage des ITS, le counselling et le traitement de ces infections dans les programmes de prévention du VIH. Enfin, il est essentiel de s'assurer que tous ces services soient disponibles et accessibles aux clients de TS en Haïti.

### **7.2.4 Des activités de promotion de l'utilisation du condom mieux adaptées**

Jusqu'à ce qu'un vaccin efficace soit disponible, l'unique façon disponible pour contrôler l'épidémie de VIH en Haïti consiste en des stratégies de prévention. L'utilisation du condom est pour l'instant un des moyens les plus

efficaces pour se protéger du VIH et des ITS. Les interventions devraient continuer à faire la promotion de l'importance d'utiliser le préservatif de façon constante avec toutes les partenaires sexuelles étant donné les pourcentages sous-optimaux de son utilisation chez les clients de TS, surtout à Gonaïves. Une attention plus particulière devrait être accordée à l'importance d'utilisation du condom avec les partenaires autres que les TS, telles que les femmes, maîtresses, petites amies. Plus précisément, il s'agirait de renforcer le sentiment de responsabilité et de protection des hommes face à ces femmes. Pour être efficaces, il est aussi essentiel que les interventions soient finement adaptées à la population ciblée et basées sur une compréhension complète du phénomène d'utilisation du condom. Dans ce sens, notre deuxième article utilisant le modèle de la TCP nous fournit d'excellents indices pour l'élaboration d'intervention sur l'usage du préservatif chez les clients de TS haïtiens. Nos résultats ont montré que les normes subjectives, le contrôle comportemental perçu ainsi que les attitudes face au condom étaient des prédicteurs de l'intention dans cette population. De plus, la majorité des clients de TS avaient des opinions très favorables face à ces construits de la TCP. Néanmoins, un sous-groupe d'hommes étaient toujours récalcitrants et devraient avoir une attention particulière lors des interventions futures de prévention reliés à l'utilisation du condom. Plus particulièrement, les activités de prévention devraient se concentrer sur la construction d'attitudes favorables face à l'utilisation du condom chez les clients, principalement chez le sous-groupe mentionné. Les messages devraient également tenter de renforcer la

croissance chez les clients que les personnes importantes pour eux considèrent qu'il est important d'utiliser le condom. Les programmes doivent non seulement cibler les individus et leurs partenaires sexuelles, mais également leur cercle social afin d'augmenter l'acceptabilité du condom par les pairs. De plus, les interventions doivent se concentrer sur l'amélioration des habiletés liées à l'utilisation du condom. Plus important encore serait de rendre l'approvisionnement en condom plus accessible, particulièrement dans les milieux de prostitution. Finalement, les interventions doivent également soutenir les personnes qui utilisent déjà le condom de façon constante afin qu'elles continuent à garder ces bonnes habitudes.

### **7.2.5 L'importance d'adresser la problématique de la violence faites aux femmes**

Selon ce que rapportent notre étude et certaines autres, la violence semblerait jouer un rôle important dans l'épidémie de VIH, même en Haïti. Les résultats de notre troisième article soutiennent l'hypothèse que les hommes ayant des comportements violents ont aussi des comportements sexuels risqués qui mettent leurs partenaires à risque d'infection au VIH/ITS. Ce constat souligne l'importance d'élaborer des interventions adressant la violence envers les femmes ainsi que les comportements sexuels à risque associés qui soient adaptés au contexte socio-culturel particulier d'Haïti. Plus précisément, la violence envers les femmes et les inégalités de genre doivent être intégrées aux programmes de prévention du VIH déjà existants. Les interventions doivent

également se concentrer sur le changement des normes sociales concernant la violence étant donné sa prévalence élevée et son ubiquité dans la société haïtienne. En ce sens, pour réduire la violence envers les femmes, les programmes doivent cibler non seulement les individus, mais également les communautés. De plus, les interventions de sensibilisation à la violence devraient commencer dans les milieux scolaires dès l'enfance et particulièrement à l'adolescence, moments où les attitudes et normes sont en pleine formation.

### **7.2.6 La nécessité de l'implication communautaire**

Afin de s'assurer de l'efficacité et de la pérennité des interventions, l'implication des autorités locales, des organismes oeuvrant dans la prévention du VIH et de la violence ainsi que des communautés est essentielle. Les résultats de notre premier article soulèvent également l'importance d'impliquer les leaders et groupes religieux dans la lutte au VIH/SIDA. De plus, la collaboration de tous ces acteurs est nécessaire afin de renforcer la crédibilité des interventions face à la population. Finalement, ce n'est qu'ensemble que nous réussirons à contrôler la propagation du VIH en Haïti.

## Références

- Ackermann, L. and G. de Klerk (2002). "Social factors that make South African women vulnerable to HIV infection." Health Care Women Int **23**(2): 163-72.
- Aggleton, P., K. O'Reilly, et al. (1994). "Risking everything? Risk behavior, behavior change, and AIDS." Science **265**(5170): 341-5.
- Agha, S., P. Hutchinson, et al. (2006). "The effects of religious affiliation on sexual initiation and condom use in Zambia." J Adolesc Health **38**(5): 550-5.
- Ahmed, S., T. Lutalo, et al. (2001). "HIV incidence and sexually transmitted disease prevalence associated with condom use: a population study in Rakai, Uganda." Aids **15**(16): 2171-9.
- Ajzen, I. (1991). "The theory of planned behavior." Organizational behavior and human decision processes **50**: 1779-211.
- Aklilu, M., T. Messele, et al. (2001). "Factors associated with HIV-1 infection among sex workers of Addis Ababa, Ethiopia." Aids **15**(1): 87-96.
- Alary, M. and C. M. Lowndes (2004). "The central role of clients of female sex workers in the dynamics of heterosexual HIV transmission in sub-Saharan Africa." Aids **18**(6): 945-7.
- Alary, M., C. M. Lowndes, et al. (2003). "Sexually transmitted infections in male clients of female sex workers in Benin: risk factors and reassessment of the leucocyte esterase dipstick for screening of urethral infections." Sex Transm Infect **79**(5): 388-92.
- Albarracin, D., B. T. Johnson, et al. (2001). "Theories of reasoned action and planned behavior as models of condom use: a meta-analysis." Psychological Bulletin **127**(1): 142-161.
- Ayalew, T. and Y. Berhane (2000). "Child prostitution: magnitude and related problems." Ethiop Med J **38**(3): 153-63.
- Aral, S. O. (1999). "Sexual network patterns as determinants of STD rates: paradigm shift in the behavioral epidemiology of STDs made visible." Sex Transm Dis **26**(5): 262-4.
- Arie, S. (2005). "Crusading for change." Bmj **330**(7497): 926.
- Armitage, C. J. and M. Conner (2001). "Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: a meta-analytic review." Br J Soc Psychol **40**(Pt 4): 471-99.
- Asiimwe-Okiror, G., A. A. Opio, et al. (1997). "Change in sexual behaviour and decline in HIV infection among young pregnant women in urban Uganda." Aids **11**(14): 1757-63.
- Bandura, S. (1977). "Social learning theory." Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barker, G. K. and S. Rich (1992). "Influences on adolescent sexuality in Nigeria and Kenya: findings from recent focus-group discussions." Stud Fam Plann **23**(3): 199-210.
- Barry, M. (2000). "Effect of the U.S. embargo and economic decline on health in Cuba." Ann Intern Med **132**(2): 151-4.

- Bautista, C. T., J. L. Sanchez, et al. (2006). "Seroprevalence of and risk factors for HIV-1 infection among female commercial sex workers in South America." Sex Transm Infect **82**(4): 311-6.
- Bautista, C. T., J. L. Sanchez, et al. (2004). "Seroprevalence of and risk factors for HIV-1 infection among South American men who have sex with men." Sex Transm Infect **80**(6): 498-504.
- Becker, M. (1974). "The health belief model and sick role behavior." Health Education Monographs **1**: 409-419.
- Bédard, E. (2005). Rappports de genre, sexualité et comportements à risque des clients et autres partenaires sexuels des travailleuses du sexe de Ouagadougou, Burkina Faso. Faculté des études supérieures Québec, Université Laval: 269p.
- Behets, F. M., A. R. Brathwaite, et al. (1999). "Genital ulcers: etiology, clinical diagnosis, and associated human immunodeficiency virus infection in Kingston, Jamaica." Clin Infect Dis **28**(5): 1086-90.
- Bennett, P. a. B., G. (2000). "The theory of planned behaviour as predictor of condom use: a narrative review." Psychology, Health and Medicine **5**(3): 307-323.
- Berdasquera Corcho, D., A. T. Farinas Reinoso, et al. (2001). "Las enfermedades de transmisión sexual en embarazadas." Rev Cubana Med Gen Integr **17**(6): 532-39.
- Bhave, G., C. P. Lindan, et al. (1995). "Impact of an intervention on HIV, sexually transmitted diseases, and condom use among sex workers in Bombay, India." Aids **9 Suppl 1**: S21-30.
- Blanchard, J. F., J. O'Neil, et al. (2005). "Understanding the social and cultural contexts of female sex workers in Karnataka, India: implications for prevention of HIV infection." J Infect Dis **191 Suppl 1**: S139-46.
- Boer, H. and M. T. Mashamba (2005). "Psychosocial correlates of HIV protection motivation among black adolescents in Venda, South Africa." AIDS Educ Prev **17**(6): 590-602.
- Bonzon, M. (2003). "At what age do women and men have their first sexual intercourse? World comparisons and recent trends." Population and Societies **391**: 1-5.
- Bosompra, K. (2001). "Determinants of condom use intentions of university students in Ghana: an application of the theory of reasoned action." Soc Sci Med **52**(7): 1057-69.
- Boulos, R., A. J. Ruff, et al. (1992). "Herpes simplex virus type 2 infection, syphilis, and hepatitis B virus infection in Haitian women with human immunodeficiency virus type 1 and human T lymphotropic virus type I infections. The Johns Hopkins University (JHU)/Centre pour le Developpement et la Sante (CDS) HIV Study Group." J Infect Dis **166**(2): 418-20.
- Brathwaite, A. R., J. P. Figueroa, et al. (1997). "A comparison of prevalence rates of genital ulcers among persons attending a sexually transmitted disease clinic in Jamaica." West Indian Med J **46**(3): 67-71.

- Brewer, T. H., J. Hasbun, et al. (1998). "Migration, ethnicity and environment: HIV risk factors for women on the sugar cane plantations of the Dominican Republic." *Aids* **12**(14): 1879-87.
- Brewster, K. L., E. C. Cooksey, et al. (1998). "The changing impact of religion on the sexual and contraceptive behavior of adolescent women in the United States." *J Marriage Fam* **60**(2): 493-504.
- Brodbeck, J., M. Matter, et al. (2006). "Association between cannabis use and sexual risk behavior among young heterosexual adults." *AIDS Behav* **10**(5): 599-605.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development*. Cambridge, Harvard University Press.
- Caceres, C. F., B. Vanoss Marin, et al. (2000). "Sexual coercion among youth and young adults in Lima, Peru." *J Adolesc Health* **27**(5): 361-7.
- Carael, M., E. Slaymaker, et al. (2006). "Clients of sex workers in different regions of the world: hard to count." *Sex Transm Infect* **82 Suppl 3**: iii26-33.
- CAREC (2004). Status and trends: Analysis of the Caribbean HIV/AIDS epidemic, CAREC/PAHO/WHO: 238p.
- Carter, K. H., B. P. Harry, et al. (1997). "HIV risk perception, risk behavior, and seroprevalence among female commercial sex workers in Georgetown, Guyana." *Rev Panam Salud Publica* **1**(6): 451-9.
- Castilla, J., G. Barrio, et al. (1999). "Drug and alcohol consumption and sexual risk behaviour among young adults: results from a national survey." *Drug Alcohol Depend* **56**(1): 47-53.
- CCISD-CECI (2002). Plan de mise en oeuvre du "Projet d'appui à la lutte contre les IST/VIH-SIDA en Haïti, Centre de coopération internationale en santé et développement- Centre canadien d'études et de coopération internationale: 94p.
- CCISD-CECI (2003). Enquête de surveillance de seconde génération des IST/VIH/SIDA en Haïti: Cartographie des travailleuses du sexe, Centre de coopération internationale en santé et développement et Centre d'étude en coopération internationale.
- CCISD-CECI (2005a). Résultats de la première enquête de surveillance de seconde génération chez les travailleuses du sexe de St-Marc, Artibonite-Haïti, Centre de coopération internationale en santé et développement- Centre canadien d'études et de coopération internationale: 72 p.
- CCISD-CECI (2005b). Résultats de l'enquête de surveillance comportementale auprès des écoliers et des écolières de 15 à 24 ans de deux UCS de l'Artibonite, Centre de coopération internationale en santé et développement- Centre canadien d'études et de coopération internationale: 70p.
- CCISD (2002). Protocole opérationnel pour le suivi de la prévalence IST/VIH et des comportements sexuels chez les professionnelles du sexe et leurs partenaires sexuels au Niger. Projet d'appui à la lutte contre le SIDA en

- Afrique de l'Ouest, Centre de coopération internationale en santé et développement: 110p.
- Chan, D. K., S. F. Cheung, et al. (2004). "Identifying the psychosocial correlates of condom use by female sex workers in Hong Kong." *AIDS Care* **16**(4): 530-9.
- Church, S., M. Henderson, et al. (2001). "Violence by clients towards female prostitutes in different work settings: questionnaire survey." *Bmj* **322**(7285): 524-5.
- Cohan, D. L., A. Lutnick, et al. (2006). "Sex Worker Health: San Francisco Style." *Sex Transm Infect.*
- Cook, R. L., D. M. Comer, et al. (2006). "Alcohol and drug use and related disorders: An underrecognized health issue among adolescents and young adults attending sexually transmitted disease clinics." *Sex Transm Dis* **33**(9): 565-70.
- Corby, N. H. and R. J. Wolitski (1996). "Condom use with main and other sex partners among high-risk women: intervention outcomes and correlates of reduced risk." *Drugs Soc (New York)* **9**(1-2): 75-96.
- Cote, A. M., F. Sobela, et al. (2004). "Transactional sex is the driving force in the dynamics of HIV in Accra, Ghana." *AIDS* **18**(6): 917-25.
- Coughlan, E., A. Mindel, et al. (2001). "Male clients of female commercial sex workers: HIV, STDs and risk behaviour." *Int J STD AIDS* **12**(10): 665-9.
- Cunningham, R. M., A. R. Stiffman, et al. (1994). "The association of physical and sexual abuse with HIV risk behaviors in adolescence and young adulthood: implications for public health." *Child Abuse Negl* **18**(3): 233-45.
- Cunradi, C. B., R. Caetano, et al. (2000). "Neighborhood poverty as a predictor of intimate partner violence among White, Black, and Hispanic couples in the United States: a multilevel analysis." *Ann Epidemiol* **10**(5): 297-308.
- Curtis, S. L. and E. G. Sutherland (2004). "Measuring sexual behaviour in the era of HIV/AIDS: the experience of Demographic and Health Surveys and similar enquiries." *Sex Transm Infect* **80 Suppl 2**: ii22-7.
- Dada, Y., F. Milord, et al. (2007). "The Indian Ocean paradox revisited: HIV and sexually transmitted infections in the Comoros." *Int J STD AIDS* **18**(9): 596-600.
- Dandona, R., L. Dandona, et al. (2005). "High risk of HIV in non-brothel based female sex workers in India." *BMC Public Health* **5**: 87.
- Dare, O. O. and J. G. Cleland (1994). "Reliability and validity of survey data on sexual behaviour." *Health Transit Rev* **4 Suppl**: 93-110.
- Day, S., H. Ward, et al. (1993). "Prostitution and risk of HIV: male partners of female prostitutes." *Bmj* **307**(6900): 359-61.
- de Graaf, R., G. van Zessen, et al. (1997). "Condom use by Dutch men with commercial heterosexual contacts: determinants and considerations." *AIDS Educ Prev* **9**(5): 411-23.

- de Visser, R. O., A. M. Smith, et al. (2007). "Associations between religiosity and sexuality in a representative sample of Australian adults." Arch Sex Behav **36**(1): 33-46.
- de Walque, D., J. S. Nakiyingi-Miir, et al. (2005). "Changing association between schooling levels and HIV-1 infection over 11 years in a rural population cohort in south-west Uganda." Trop Med Int Health **10**(10): 993-1001.
- Deschamps, M. M., J. W. Pape, et al. (1996). "Heterosexual transmission of HIV in Haiti." Ann Intern Med **125**(4): 324-30.
- Dickerson, M. C., J. Johnston, et al. (1996). "The causal role for genital ulcer disease as a risk factor for transmission of human immunodeficiency virus. An application of the Bradford Hill criteria." Sex Transm Dis **23**(5): 429-40.
- do Espirito Santo, M. E. and G. D. Etheredge (2003). "HIV prevalence and sexual behaviour of male clients of brothels' prostitutes in Dakar, Senegal." AIDS Care **15**(1): 53-62.
- Drain, P. K., J. S. Smith, et al. (2004). "Correlates of national HIV seroprevalence: an ecologic analysis of 122 developing countries." J Acquir Immune Defic Syndr **35**(4): 407-20.
- Drumright, L. N., P. M. Gorbach, et al. (2004). "Do people really know their sex partners? Concurrency, knowledge of partner behavior, and sexually transmitted infections within partnerships." Sex Transm Dis **31**(7): 437-42.
- Duly, M., M. Wilson, et al. (2001). "Income inequality and homicide rates in Canada and the United-States." Canadian Journal of Criminology **43**(2): 219-236.
- Dunkle, K. L., M. E. Bekinska, et al. (2005). "Risk factors for HIV infection among sex workers in Johannesburg, South Africa." Int J STD AIDS **16**(3): 256-61.
- Dunkle, K. L., R. K. Jewkes, et al. (2004). "Gender-based violence, relationship power, and risk of HIV infection in women attending antenatal clinics in South Africa." Lancet **363**(9419): 1415-21.
- Dunkle, K. L., R. K. Jewkes, et al. (2004). "Transactional sex among women in Soweto, South Africa: prevalence, risk factors and association with HIV infection." Soc Sci Med **59**(8): 1581-92.
- Dunkle, K. L., R. K. Jewkes, et al. (2006). "Perpetration of partner violence and HIV risk behaviour among young men in the rural Eastern Cape, South Africa." Aids **20**(16): 2107-14.
- El-Bassel, N., S. S. Witte, et al. (2001). "Correlates of partner violence among female street-based sex workers: substance abuse, history of childhood abuse, and HIV risks." AIDS Patient Care STDS **15**(1): 41-51.
- EMMUSIII (2000). "Enquête mortalité, morbidité et utilisation des services: Haïti." Institut haïtien de l'enfance (IHE)  
<http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/FR121/00PagesPr%e9liminaires00.pdf>.

- EMMUSIV (2006). "Enquête mortalité, morbidité et utilisation des services: Haïti." Institut haïtien de l'enfance (IHE)- Institut haïtien de statistique et d'informatique (IHSI).
- Erulkar, A. S. (2004). "The experience of sexual coercion among young people in Kenya." Int Fam Plan Perspect **30**(4): 182-9.
- Espirito Santo, M. F. and G. D. Etheredge (2002). "How to reach clients of female sex workers: a survey by surprise in brothels in Dakar, Senegal." Bull World Health Organ **80**(9): 709-13.
- Fajans, P., D. N. Wirawan, et al. (1994). "STD knowledge and behaviours among clients of female sex workers in Bali, Indonesia." AIDS Care **6**(4): 459-75.
- Fajnzylber, P., D. Lederman, et al. (2002). "Inequality and violent crime." Journal of Law and Economics **44**(1): 1-40.
- Farmer, P. (2001). Infections and inequalities. Berkeley, University of California Press.
- Farmer, P. (2004). Pathologies of power: Health, human rights, and the new war of the poor. Berkeley, University of California Press.
- Farmer, P. (2006). AIDS and accusation: Haiti and the geography of blame. Berkeley, University of California Press.
- Faugier, J. and S. Cranfield (1995). "Reaching male clients of female prostitutes: the challenge for HIV prevention." AIDS Care **7 Suppl 1**: S21-32.
- Fekadu, Z. and P. Kraft (2001). "Expanding the Theory of Planned Behaviour: The role of social norms and group identification." J Health Psychol **7**(1): 33-43.
- Finer, L. B., J. E. Darroch, et al. (1999). "Sexual partnership patterns as a behavioral risk factor for sexually transmitted diseases." Fam Plann Perspect **31**(5): 228-36.
- Fishbein M., A. I. (1975). "Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research." Reading, MA: Addison-Wesley.
- Flegg, A. T. (1982). "Inequality of income, illiteracy, and medical care as determinants of infant mortality in underdeveloped countries." Population Studies **36**(3): 441-458.
- Fleming, D. T. and J. N. Wasserheit (1999). "From epidemiological synergy to public health policy and practice: the contribution of other sexually transmitted diseases to sexual transmission of HIV infection." Sex Transm Infect **75**(1): 3-17.
- Ford, K., D. N. Wirawan, et al. (2002). "Social influence, AIDS/STD knowledge, and condom use among male clients of female sex workers in Bali." AIDS Educ Prev **14**(6): 496-504.
- Ford, K., D. N. Wirawan, et al. (2000). "AIDS and STD knowledge, condom use and HIV/STD infection among female sex workers in Bali, Indonesia." AIDS Care **12**(5): 523-34.
- Freeman, E. E., H. A. Weiss, et al. (2006). "Herpes simplex virus 2 infection increases HIV acquisition in men and women: systematic review and meta-analysis of longitudinal studies." Aids **20**(1): 73-83.

- Fuller, A. (1999). "Challenging violence: Haitian women unite women's rights and human rights." Bulletin of the Association of Concerned Africa Scholars **55/56**.
- Fylkesnes, K., R. M. Musonda, et al. (1997). "The HIV epidemic in Zambia: socio-demographic prevalence patterns and indications of trends among childbearing women." Aids **11**(3): 339-45.
- Fylkesnes, K., R. M. Musonda, et al. (2001). "Declining HIV prevalence and risk behaviours in Zambia: evidence from surveillance and population-based surveys." Aids **15**(7): 907-16.
- Gagné, C. and G. Godin (1999). Les théories sociales cognitives: Guide pour la mesure des variables et le développement de questionnaire, École des sciences infirmières, Université Laval
- Galtung, J. (1969). "Violence, peace, and peace research." Journal of Peace Research **6**(3): 167-191.
- Garcia-Moreno, C. and C. Watts (2000). "Violence against women: its importance for HIV/AIDS." Aids **14 Suppl 3**: S253-65.
- Gerbase, A. C., C. Toscano, et al. (1999). "Sexually transmitted diseases in Latin America and the Caribbean." Rev Panam Salud Publica **6**(5): 362-70.
- Ghys, P. D., M. O. Diallo, et al. (2002). "Increase in condom use and decline in HIV and sexually transmitted diseases among female sex workers in Abidjan, Cote d'Ivoire, 1991-1998." Aids **16**(2): 251-8.
- Gibney, L., N. Saquib, et al. (2003). "Behavioral risk factors for STD/HIV transmission in Bangladesh's trucking industry." Soc Sci Med **56**(7): 1411-24.
- Gielen, A. C., K. A. McDonnell, et al. (2000). "Women's lives after an HIV-positive diagnosis: disclosure and violence." Matern Child Health J **4**(2): 111-20.
- Gielen, A. C., K. A. McDonnell, et al. (2002). "Intimate partner violence, HIV status, and sexual risk reduction." AIDS and behavior **6**(2): 107-116.
- Gielen, A. C., P. O'Campo, et al. (1997). "Women's disclosure of HIV status: experiences of mistreatment and violence in an urban setting." Women Health **25**(3): 19-31.
- Gilbert, L., N. El-Bassel, et al. (2007). "Intimate partner violence and HIV risks: a longitudinal study of men on methadone." J Urban Health **84**(5): 667-80.
- Gilligan, J. (1997). Violence: Reflections on a national epidemic. New York, Random House.
- Glanz, K., B. K. Rimer, et al. (2002). Health behavior and health education: Theory, research and practice. San Francisco, Jossey-Bass.
- Godin, G., H. Gagnon, et al. (2003). "Factors associated with maintenance of regular condom use among single heterosexual adults: a longitudinal study." Can J Public Health **94**(4): 287-91.
- Godin, G. and G. Kok (1996). "The theory of planned behavior: a review of its applications to health-related behaviors." Am J Health Promot **11**(2): 87-98.

- Godin, G., A. Tinka Bah, et al. (2008). "Correlates of Condom Use among Sex Workers and Their Boyfriends in Three West African Countries." AIDS Behav **12**(3): 441-51.
- Gorbach, P. M., L. N. Drumright, et al. (2005). "Discord, discordance, and concurrency: comparing individual and partnership-level analyses of new partnerships of young adults at risk of sexually transmitted infections." Sex Transm Dis **32**(1): 7-12.
- Gregson, S., C. A. Nyamukapa, et al. (2002). "Sexual mixing patterns and sex-differentials in teenage exposure to HIV infection in rural Zimbabwe." Lancet **359**(9321): 1896-903.
- Grosskurth, H., P. Mayaud, et al. (1996). "Asymptomatic gonorrhoea and chlamydial infection in rural Tanzanian men." Bmj **312**(7026): 277-80.
- Gupta, G. R. (2000). "Gender, sexuality, and HIV/AIDS: the what, the why, and the how." Can HIV AIDS Policy Law Rev **5**(4): 86-93.
- Gupta, G. R. (2002). "Vulnerability and resilience: Gender and HIV/AIDS in Latin America and the Caribbean."  
<http://www.iadb.org/sds/doc/Vulnerability.pdf>.
- Halcon, L., R. W. Blum, et al. (2003). "Adolescent health in the Caribbean: a regional portrait." Am J Public Health **93**(11): 1851-7.
- Hardy, S. A. and M. Raffaelli (2003). "Adolescent religiosity and sexuality: an investigation of reciprocal influences." J Adolesc **26**(6): 731-9.
- He, H., H. V. McCoy, et al. (1998). "Violence and HIV sexual risk behaviors among female sex partners of male drug users." Women Health **27**(1-2): 161-75.
- Heeren, G. A., J. B. Jemmott, 3rd, et al. (2007). "Theory-based predictors of condom use among university students in the United States and South Africa." AIDS Educ Prev **19**(1): 1-12.
- Hoffman, S., L. F. O'Sullivan, et al. (2006). "HIV risk behaviors and the context of sexual coercion in young adults' sexual interactions: results from a diary study in rural South Africa." Sex Transm Dis **33**(1): 52-8.
- Holmes, K. K., R. Levine, et al. (2004). "Effectiveness of condoms in preventing sexually transmitted infections." Bull World Health Organ **82**(6): 454-61.
- Holschneider, S. O. and C. S. Alexander (2003). "Social and psychological influences on HIV preventive behaviors of youth in Haiti." J Adolesc Health **33**(1): 31-40.
- Hor, L. B., R. Detels, et al. (2005). "The role of sex worker clients in transmission of HIV in Cambodia." Int J STD AIDS **16**(2): 170-4.
- Horton, R. and W. Summerskill (2007). "Clarification: human rights abuse and other criminal violations in Port-au-Prince, Haiti." Lancet **369**(9559): 355-6.
- Hosmer, D. W. and S. Lemeshow (2001). Applied Logistic Regression, Wiley-Interscience.
- Hounton, S. H., H. Carabin, et al. (2005). "Towards an understanding of barriers to condom use in rural Benin using the Health Belief Model: a cross sectional survey." BMC Public Health **5**(1): 8.

- Hsieh, C.-C. and M. D. Pugh (1993). "Poverty, income inequality, and violent crime: a meta-analysis of recent aggregate data studies." Criminal Justice Review **18**(2): 182-202.
- Inciardi, J. A., J. L. Syvertsen, et al. (2005). "HIV/AIDS in the Caribbean Basin." AIDS Care **17 Suppl 1**: S9-25.
- Izugbara, C. O. (2001). "Tasting the forbidden fruit: the social context of debut sexual encounters among young persons in a rural Nigerian community." Afr J Reprod Health **5**(2): 22-9.
- Jackson, D. J., J. P. Rakwar, et al. (1997). "Urethral infection in a workplace population of East African men: evaluation of strategies for screening and management." J Infect Dis **175**(4): 833-8.
- James, S. E., J. Johnson, et al. (2003). "The violent matrix: a study of structural, interpersonal, and intrapersonal violence among a sample of poor women." Am J Community Psychol **31**(1-2): 129-41.
- Jamner, S., R. J. Wolitski, et al. (1998). "Using the theory of planned behavior to predict intention to use condoms among female sex workers." Psychol Health **13**: 187-205.
- Jemmott, J. B., 3rd, G. A. Heeren, et al. (2007). "Theory of planned behaviour predictors of intention to use condoms among Xhosa adolescents in South Africa." AIDS Care **19**(5): 677-84.
- Jewkes, R. and N. Abrahams (2002). "The epidemiology of rape and sexual coercion in South Africa: an overview." Soc Sci Med **55**(7): 1231-44.
- Jewkes, R. K., J. B. Levin, et al. (2003). "Gender inequalities, intimate partner violence and HIV preventive practices: findings of a South African cross-sectional study." Soc Sci Med **56**(1): 125-34.
- Jones, R. K., J. E. Darroch, et al. (2005). "Religious differentials in the sexual and reproductive behaviors of young women in the United States." J Adolesc Health **36**(4): 279-88.
- Kalichman, S. C. and L. C. Simbayi (2004). "Sexual assault history and risks for sexually transmitted infections among women in an African township in Cape Town, South Africa." AIDS Care **16**(6): 681-9.
- Kalichman, S. C., E. A. Williams, et al. (1998). "Sexual coercion, domestic violence, and negotiating condom use among low-income African American women." J Womens Health **7**(3): 371-8.
- Kamya, M., W. McFarland, et al. (1997). "Condom use with casual partners by men in Kampala, Uganda." Aids **11 Suppl 1**: S61-6.
- Kaplan, G. A., E. R. Pamuk, et al. (1996). "Inequality in income and mortality in the United States: analysis of mortality and potential pathways." Bmj **312**(7037): 999-1003.
- Kawachi, I., B. P. Kennedy, et al. (1997). "Social capital, income inequality, and mortality." Am J Public Health **87**(9): 1491-8.
- Kershaw, T. S., M. Small, et al. (2006). "The Influence of Power on HIV Risk Among Pregnant Women in Rural Haiti." AIDS Behav **10**(3): 309-18.
- Kilian, A. H., S. Gregson, et al. (1999). "Reductions in risk behaviour provide the most consistent explanation for declining HIV-1 prevalence in Uganda." Aids **13**(3): 391-8.

- Klouman, E., E. J. Masenga, et al. (2000). "Asymptomatic gonorrhoea and chlamydial infection in a population-based and work-site based sample of men in Kilimanjaro, Tanzania." Int J STD AIDS **11**(10): 666-74.
- Koenig, M. A., I. Zablotska, et al. (2004). "Coerced first intercourse and reproductive health among adolescent women in Rakai, Uganda." Int Fam Plan Perspect **30**(4): 156-63.
- Kramer, M. R., C. J. Hogue, et al. (2007). "Noncontracepting behavior in women at risk for unintended pregnancy: what's religion got to do with it?" Ann Epidemiol **17**(5): 327-34.
- Kurtz, S. P., H. L. Surratt, et al. (2004). "Sex work and "date" violence." Violence Against Women **10**(4): 357-85.
- Lagarde, E., C. Enel, et al. (2000). "Religion and protective behaviours towards AIDS in rural Senegal." Aids **14**(13): 2027-33.
- Lane, S. D., R. A. Rubinstein, et al. (2004). "Structural violence and racial disparity in HIV transmission." J Health Care Poor Underserved **15**(3): 319-35.
- Lang, D. L., L. F. Salazar, et al. (2007). "Associations between recent gender-based violence and pregnancy, sexually transmitted infections, condom use practices, and negotiation of sexual practices among HIV-positive women." J Acquir Immune Defic Syndr **46**(2): 216-21.
- Lankoande, S., N. Meda, et al. (1998). "Prevalence and risk of HIV infection among female sex workers in Burkina Faso." Int J STD AIDS **9**(3): 146-50.
- Lau, J. T. and H. Y. Tsui (2003). "Behavioral surveillance surveys of the male clients of female sex workers in Hong Kong: results of three population-based surveys." Sex Transm Dis **30**(8): 620-8.
- Lefkowitz, E. S., M. M. Gillen, et al. (2004). "Religiosity, sexual behaviors, and sexual attitudes during emerging adulthood." J Sex Res **41**(2): 150-9.
- Lehrer, E. L. (2004). "Religion as a determinant of economic and demographic behavior in the United States." Pop Develop Rev **30**(4): 707-726.
- Leigh, B. C. (2002). "Alcohol and condom use: a meta-analysis of event-level studies." Sex Transm Dis **29**(8): 476-82.
- Leonard, L., I. Ndiaye, et al. (2000). "HIV prevention among male clients of female sex workers in Kaolack, Senegal: results of a peer education program." AIDS Educ Prev **12**(1): 21-37.
- Levett, P. N. (2005). "Seroprevalence of HSV-1 and HSV-2 in Barbados." Med Microbiol Immunol (Berl) **194**(1-2): 105-7.
- Lodico, M. A. and R. J. DiClemente (1994). "The association between childhood sexual abuse and prevalence of HIV-related risk behaviors." Clin Pediatr (Phila) **33**(8): 498-502.
- Lowndes, C. M., M. Alary, et al. (2000). "Management of sexually transmitted diseases and HIV prevention in men at high risk: targeting clients and non-paying sexual partners of female sex workers in Benin." AIDS **14**(16): 2523-34.

- Lowndes, C. M., M. Alary, et al. (2002). "Role of core and bridging groups in the transmission dynamics of HIV and STIs in Cotonou, Benin, West Africa." Sex Transm Infect **78 Suppl 1**: i69-77.
- Lugoe, W. and J. Rise (1999). "Predicting intended condom use among Tanzanian students using the theory of planned behaviour." J Health Psychol **4(4)**: 497-506.
- Lynch, J. W., G. A. Kaplan, et al. (1998). "Income inequality and mortality in metropolitan areas of the United States." Am J Public Health **88(7)**: 1074-80.
- Madhivanan, P., A. Hernandez, et al. (2005). "Alcohol use by men is a risk factor for the acquisition of sexually transmitted infections and human immunodeficiency virus from female sex workers in Mumbai, India." Sex Transm Dis **32(11)**: 685-90.
- Maman, S., J. Campbell, et al. (2000). "The intersections of HIV and violence: directions for future research and interventions." Soc Sci Med **50(4)**: 459-78.
- Martin, S. L., B. Kilgallen, et al. (1999). "Sexual behaviors and reproductive health outcomes: associations with wife abuse in India." Jama **282(20)**: 1967-72.
- Martin, S. L., L. S. Matza, et al. (1999). "Domestic violence and sexually transmitted diseases: the experience of prenatal care patients." Public Health Rep **114(3)**: 262-8.
- Mashegoane, S., K. P. Moalusi, et al. (2004). "The prediction of condom use intention among South African university students." Psychol Rep **95(2)**: 407-17.
- McLaughlin, D. K. and C. S. Stokes (2002). "Income inequality and mortality in US counties: does minority racial concentration matter?" Am J Public Health **92(1)**: 99-104.
- Michelo, C., I. F. Sandoy, et al. (2006). "Marked HIV prevalence declines in higher educated young people: evidence from population-based surveys (1995-2003) in Zambia." Aids **20(7)**: 1031-8.
- Miller, G. A., W. Mendoza, et al. (2004). "Clients of female sex workers in Lima, Peru: a bridge population for sexually transmitted disease/HIV transmission?" Sex Transm Dis **31(6)**: 337-42.
- Ministère de la Santé Publique et de la Population, I. H. d. and C. G. l'Enfance, « Centers for Disease Control and Prevention » (2004). Etude de séro surveillance par méthode sentinelle de la prévalence du VIH, de la syphilis, de l'hépatite B et de l'hépatite C et chez les femmes enceintes en Haïti 2003/2004. Haïti.
- Mnyika, K. S., K. I. Klepp, et al. (1996). "Risk factors for HIV-1 infection among women in the Arusha region of Tanzania." J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol **11(5)**: 484-91.
- Molla, M., A. N. Astrom, et al. (2007). "Applicability of the theory of planned behavior to intended and self-reported condom use in a rural Ethiopian population." AIDS Care **19(3)**: 425-31.

- Morison, L., H. A. Weiss, et al. (2001). "Commercial sex and the spread of HIV in four cities in sub-Saharan Africa." *Aids* **15 Suppl 4**: S61-9.
- Morris, M. and M. Kretzschmar (1997). "Concurrent partnerships and the spread of HIV." *Aids* **11**(5): 641-8.
- Morris, M., C. Podhisita, et al. (1996). "Bridge populations in the spread of HIV/AIDS in Thailand." *Aids* **10**(11): 1265-71.
- Morrison, D. M., M. R. Gillmore, et al. (1995). "Determinants of condom use among high-risk heterosexual adults: A test of the Theory of Reasoned Action." *J Appl Soc Psychol* **25**(8): 651-676.
- Mullings, J. L., J. W. Marquart, et al. (2000). "Assessing the relationship between child sexual abuse and marginal living conditions on HIV/AIDS-related risk behavior among women prisoners." *Child Abuse Negl* **24**(5): 677-88.
- Nagot, N., A. Ouangre, et al. (2002). "Spectrum of commercial sex activity in Burkina Faso: classification model and risk of exposure to HIV." *J Acquir Immune Defic Syndr* **29**(5): 517-21.
- Nagot, N., A. Ouedraogo, et al. (2005). "Is sexually transmitted infection management among sex workers still able to mitigate the spread of HIV infection in West Africa?" *J Acquir Immune Defic Syndr* **39**(4): 454-8.
- Ngugi, E. N., F. A. Plummer, et al. (1988). "Prevention of transmission of human immunodeficiency virus in Africa: effectiveness of condom promotion and health education among prostitutes." *Lancet* **2**(8616): 887-90.
- Nnko, S., J. T. Boerma, et al. (2004). "Secretive females or swaggering males? An assessment of the quality of sexual partnership reporting in rural Tanzania." *Soc Sci Med* **59**(2): 299-310.
- No authors. (2006). "Condoms and the Vatican." *Lancet* **367**(9522): 1550.
- O'Campo, P., A. C. Gielen, et al. (1995). "Violence by male partners against women during the childbearing year: a contextual analysis." *Am J Public Health* **85**(8 Pt 1): 1092-7.
- O'Farrell, N. (1999). "Increasing prevalence of genital herpes in developing countries: implications for heterosexual HIV transmission and STI control programmes." *Sex Transm Infect* **75**(6): 377-84.
- Oladosu, M. (2005). "Consistent condom use dynamics among sex workers in Central America: 1997-2000." *J Biosoc Sci* **37**(4): 435-57.
- OMS (2002). "Rapport mondial sur la violence et la santé."  
[http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/violence/world\\_report/en/full\\_fr.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/full_fr.pdf).
- OMS/ONUSIDA (2000). "Directives pour la surveillance de seconde génération du VIH: Les dix prochaines années."
- PAHO (1999). "Blood safety in the Non-Latin Caribbean countries." *Epidemiological Bulletin* **20**(2): 8-9.
- PAHO (2002). "Country health profiles."  
[http://www.paho.org/English/DD/AIS/cp\\_index.htm](http://www.paho.org/English/DD/AIS/cp_index.htm).
- Pape, J. W. and W. Johnson (1988). "Epidemiology of AIDS in the Caribbean." *Bailliere's Clin Trop Med Commun Dis* **3**: 31-42.

- Pape, J. W., B. Liautaud, et al. (1986). "Risk factors associated with AIDS in Haiti." Am J Med Sci **291**(1): 4-7.
- Parazzini, F., L. Cavalieri D'oro, et al. (1995). "Number of sexual partners, condom use and risk of human immunodeficiency virus infection." Int J Epidemiol **24**(6): 1197-203.
- Parillo, K. M., R. C. Freeman, et al. (2001). "Association between early sexual abuse and adult HIV-risky sexual behaviors among community-recruited women." Child Abuse Negl **25**(3): 335-46.
- Paxton, L. A., N. Sewankambo, et al. (1998). "Asymptomatic non-ulcerative genital tract infections in a rural Ugandan population." Sex Transm Infect **74**(6): 421-5.
- Pearlman, D. N., S. Zierler, et al. (2003). "Neighborhood environment, racial position, and risk of police-reported domestic violence: a contextual analysis." Public Health Rep **118**(1): 44-58.
- Pickering, H., M. Okongo, et al. (1997). "Sexual networks in Uganda: casual and commercial sex in a trading town." AIDS Care **9**(2): 199-207.
- Pickering, H., M. Quigley, et al. (1993). "Determinants of condom use in 24,000 prostitute/client contacts in The Gambia." Aids **7**(8): 1093-8.
- Pickering, H., J. Todd, et al. (1992). "Prostitutes and their clients: a Gambian survey." Soc Sci Med **34**(1): 75-88.
- Plummer, M. L., D. A. Ross, et al. (2004). "'A bit more truthful': the validity of adolescent sexual behaviour data collected in rural northern Tanzania using five methods." Sex Transm Infect **80 Suppl 2**: ii49-56.
- Poulin, C. and L. Graham (2001). "The association between substance use, unplanned sexual intercourse and other sexual behaviours among adolescent students." Addiction **96**(4): 607-21.
- Raine, T., A. M. Minnis, et al. (2003). "Determinants of contraceptive method among young women at risk for unintended pregnancy and sexually transmitted infections." Contraception **68**(1): 19-25.
- Raj, A., M. C. Santana, et al. (2006). "Perpetration of intimate partner violence associated with sexual risk behaviors among young adult men." Am J Public Health **96**(10): 1873-8.
- Ram, R. (2006). "Further examination of the cross-country association between income inequality and population health." Soc Sci Med **62**(3): 779-91.
- Ramjee, G., B. Williams, et al. (2005). "The impact of incident and prevalent herpes simplex virus-2 infection on the incidence of HIV-1 infection among commercial sex workers in South Africa." J Acquir Immune Defic Syndr **39**(3): 333-9.
- Reinecke, J., P. Schmidt, et al. (1996). "Application of the theory of planned behavior to adolescent's condom use: A panel study." Journal of Applied Social Psychology **16**: 749-772.
- Reynolds, S. J., A. R. Risbud, et al. (2006). "High rates of syphilis among STI patients are contributing to the spread of HIV-1 in India." Sex Transm Infect **82**(2): 121-6.

- Rhodes, R. E. and K. S. Courneya (2003). "Modelling the theory of planned behaviour and past behaviour." Psychology, Health and Medicine **8**: 57-68.
- Rodgers, G. B. (1979). "Income and inequality as determinants of mortality: An international cross-section analysis." Population Studies **33**(2): 343-351.
- Rojanapithayakorn, W. and R. Hanenberg (1996). "The 100% condom program in Thailand." Aids **10**(1): 1-7.
- Rosenberg, M. D., J. E. Gurvey, et al. (1999). "Concurrent sex partners and risk for sexually transmitted diseases among adolescents." Sex Transm Dis **26**(4): 208-12.
- Rosenstock, I. M. (1974). "Historical origins of the Health Belief Model." Health Education Monographs **2**: 328-35.
- Rosenstock, I. M. (1988). "Social Learning Theory and the Health Belief Model." Health Education Quarterly **15**(2): 175-83.
- Rostosky, S. S., B. L. Wilcox, et al. (2004). "The impact of religiosity on adolescent sexual behavior: A review of the evidence." Journal of Adolescent Research **19**(6): 677-697.
- Rothenberg, K. H., S. J. Paskey, et al. (1995). "Domestic violence and partner notification: implications for treatment and counseling of women with HIV." J Am Med Womens Assoc **50**(3-4): 87-93.
- Salabarria-Pena, Y., J. W. Lee, et al. (2003). "Determinants of female and male condom use among immigrant women of Central American descent." AIDS Behav **7**(2): 163-74.
- Santana, M. C., A. Raj, et al. (2006). "Masculine gender roles associated with increased sexual risk and intimate partner violence perpetration among young adult men." J Urban Health **83**(4): 575-85.
- Scivoletto, S., R. K. Tsuji, et al. (2002). "Use of psychoactive substances and sexual risk behavior in adolescents." Subst Use Misuse **37**(3): 381-98.
- Sheeran, P. and S. Taylor (1999). "Predicting intentions to use condoms: A meta-analysis and comparison of the theories of reasoned action and planned behavior." Journal of Applied Social Psychology **28**: 1624-1675.
- Shelton, J. D., M. M. Cassell, et al. (2005). "Is poverty or wealth at the root of HIV?" Lancet **366**(9491): 1057-8.
- Silverman, J. G., M. R. Decker, et al. (2007). "Violence against wives, sexual risk and sexually transmitted infection among Bangladeshi men." Sex Transm Infect **83**(3): 211-5.
- Simbayi, L. C., S. C. Kalichman, et al. (2005). "Risk factors for HIV-AIDS among youth in Cape Town, South Africa." AIDS Behav **9**(1): 53-61.
- Simbayi, L. C., S. C. Kalichman, et al. (2004). "Theory-based HIV risk reduction counseling for sexually transmitted infection clinic patients in Cape Town, South Africa." Sex Transm Dis **31**(12): 727-33.
- Simonsen, J. N., F. A. Plummer, et al. (1990). "HIV infection among lower socioeconomic strata prostitutes in Nairobi." Aids **4**(2): 139-44.

- Smikle, M., G. Dowe, et al. (2001). "Hepatitis B and C viruses and sexually transmitted disease patients in Jamaica." *Sex Transm Infect* **77**(4): 295-6.
- Smith Fawzi, M. C., W. Lambert, et al. (2005). "Factors associated with forced sex among women accessing health services in rural Haiti: implications for the prevention of HIV infection and other sexually transmitted diseases." *Soc Sci Med* **60**(4): 679-89.
- Sneed, C. D. and D. E. Morisky (1998). "Applying the Theory of Reasoned Action to condom use among sex workers." *Soc Behav Pers* **26**(4): 317-27.
- Soto, J. and G. Joseph (2005). Résultats de la première enquête de surveillance de seconde génération chez les travailleuses du sexe de St-Marc, Artibonite-Haïti, Centre de coopération internationale en santé et développement et Centre canadien d'étude et de coopération internationale 72.
- Stall, R., L. McKusick, et al. (1986). "Alcohol and drug use during sexual activity and compliance with safe sex guidelines for AIDS: the AIDS Behavioral Research Project." *Health Educ Q* **13**(4): 359-71.
- Stamm, W. E., H. H. Handsfield, et al. (1988). "The association between genital ulcer disease and acquisition of HIV infection in homosexual men." *Jama* **260**(10): 1429-33.
- Stanton, B. F., A. M. Fitzgerald, et al. (1999). "HIV risk behaviors, intentions, and perceptions among Namibian youth as assessed by a theory-based questionnaire." *AIDS Educ Prev* **11**(2): 132-49.
- Stanton, M., C. Leukefeld, et al. (1999). "Gender differences in substance use and initiation of sexual activity." *Pop Resear Policy Rev* **18**: 89-100.
- Studer, M. and A. Thornton (1987). "Adolescent religiosity and contraceptive usage." *J Marriage Fam* **49**(1): 117-128.
- Tabrizi, S. N., S. Skov, et al. (2000). "Prevalence of sexually transmitted infections among clients of female commercial sex workers in Thailand." *Sex Transm Dis* **27**(6): 358-62.
- Taffa, N., K. I. Klepp, et al. (2002). "Psychosocial determinants of sexual activity and condom use intention among youth in Addis Ababa, Ethiopia." *Int J STD AIDS* **13**(10): 714-9.
- Temmerman, M., J. Ndinya-Achola, et al. (1995). "The right not to know HIV-test results." *Lancet* **345**(8955): 969-70.
- Thorpe, L., K. Ford, et al. (1997). "Correlates of condom use among female prostitutes and tourist clients in Bali, Indonesia." *AIDS Care* **9**(2): 181-97.
- Triandis, H. (1977). "Interpersonal behaviour."
- Triandis, H. C. (1980). *Values, Attitudes, and Interpersonal Behavior*, Lincoln, University of Nebraska Press.
- Triandis, H. C. (2001). "Individualism-collectivism and personality." *J Pers* **69**(6): 907-24.

- UN (2007). World population prospects: The 2006 revision.  
<http://www.un.org/esa/population/publications/wpp2006/wpp2006.htm>,  
 Population Division. United Nations
- UNAIDS (2002). "Sex work and HIV/AIDS." Technical update  
[http://data.unaids.org/Publications/IRC-pub02/JC705-SexWork-TU\\_en.pdf](http://data.unaids.org/Publications/IRC-pub02/JC705-SexWork-TU_en.pdf).
- UNAIDS (2006). "Epidemiological fact sheets: Haïti."  
[http://data.unaids.org/Publications/Fact-Sheets01/Haiti\\_EN.pdf](http://data.unaids.org/Publications/Fact-Sheets01/Haiti_EN.pdf).
- UNAIDS (2006). "Report on the global AIDS epidemic."  
[http://www.unaids.org/en/HIV\\_data/2006GlobalReport/default.asp](http://www.unaids.org/en/HIV_data/2006GlobalReport/default.asp).
- van der Straten, A., R. King, et al. (1998). "Sexual Coercion, Physical Violence, and HIV Infection Among Women in Steady Relationships in Kigali, Rwanda." AIDS and Behavior **2**(1): 61-73.
- VanLandingham, M. J., S. Suprasert, et al. (1995). "Two views of risky sexual practices among northern Thai males: the Health Belief Model and the Theory of Reasoned Action." J Health Soc Behav **36**(2): 195-212.
- VDH (2005). Enquête CAP des jeunes en matière de santé sexuelle et santé reproductive. Haïti.
- Voeten, H. A., O. B. Egesah, et al. (2002). "Clients of female sex workers in Nyanza province, Kenya: a core group in STD/HIV transmission." Sex Transm Dis **29**(8): 444-52.
- Vuylsteke, B. L., P. D. Ghys, et al. (2003). "HIV prevalence and risk behavior among clients of female sex workers in Abidjan, Cote d'Ivoire." AIDS **17**(11): 1691-4.
- Waldmann, R. J. (1992). "Income distribution and infant mortality." The Quarterly Journal of Economics **1992**(107): 4.
- Walker, N., J. M. Garcia-Calleja, et al. (2001). "Epidemiological analysis of the quality of HIV sero-surveillance in the world: how well do we track the epidemic?" Aids **15**(12): 1545-54.
- Watson-Jones, D., K. Mugeye, et al. (2000). "High prevalence of trichomoniasis in rural men in Mwanza, Tanzania: results from a population based study." Sex Transm Infect **76**(5): 355-62.
- Wechsberg, W. M., W. K. Luseno, et al. (2005). "Violence against substance-abusing South African sex workers: intersection with culture and HIV risk." AIDS Care **17 Suppl 1**: S55-64.
- Wee, S., M. E. Barrett, et al. (2004). "Determinants of inconsistent condom use with female sex workers among men attending the STD clinic in Singapore." Sex Transm Infect **80**(4): 310-4.
- Weiss, H. A., V. Patel, et al. (2007). "Spousal sexual violence and poverty are risk factors for sexually transmitted infections in women: a longitudinal study of women in Goa, India." Sex Transm Infect.
- Weller, S. and K. Davis (2003). "Condom effectiveness in reducing the heterosexual HIV transmission." The Cochrane Database of Systematic Reviews (4).

- WHO (2000). "WHO Multi-country Study on Women's Health and Domestic Violence against Women: core questionnaire and WHO instrument." [http://www.who.int/gender/violence/who\\_multicountry\\_study/en/](http://www.who.int/gender/violence/who_multicountry_study/en/).
- WHO (2001). "Global prevalence and incidence of selected curable sexually transmitted infections: Overview and estimates." [http://www.who.int/hiv/pub/sti/who\\_hiv\\_aids\\_2001.02.pdf](http://www.who.int/hiv/pub/sti/who_hiv_aids_2001.02.pdf): 50p.
- Wilkinson, R. G. (1992). "Income distribution and life expectancy." *Bmj* **304**(6820): 165-8.
- Wilkinson, R. G. and K. E. Pickett (2007). "The problems of relative deprivation: why some societies do better than others." *Soc Sci Med* **65**(9): 1965-78.
- Wilson, D., A. Zenda, et al. (1992). "Factors predicting Zimbabwean student's intentions to use condom." *Psychol Health* **7**(2): 99-114.
- Wingood, G. M. and R. J. DiClemente (1997). "Child sexual abuse, HIV sexual risk, and gender relations of African-American women." *Am J Prev Med* **13**(5): 380-4.
- Wingood, G. M. and R. J. DiClemente (1997). "The effects of an abusive primary partner on the condom use and sexual negotiation practices of African-American women." *Am J Public Health* **87**(6): 1016-8.
- Wingood, G. M. and R. J. DiClemente (1998). "The influence of psychosocial factors, alcohol, drug use on African-American women's high-risk sexual behavior." *Am J Prev Med* **15**(1): 54-9.
- Wojcicki, J. M. (2005). "Socioeconomic status as a risk factor for HIV infection in women in East, Central and Southern Africa: a systematic review." *J Biosoc Sci* **37**(1): 1-36.
- Wong, M. L., I. Lubek, et al. (2003). "Social and behavioural factors associated with condom use among direct sex workers in Siem Reap, Cambodia." *Sex Transm Infect* **79**(2): 163-5.
- Wu, E., N. El-Bassel, et al. (2003). "Intimate partner violence and HIV risk among urban minority women in primary health care settings." *AIDS Behav* **7**(3): 291-301.
- Wucker, M. (2004). "Haiti: so many missteps." *World Policy Journal* **21**(1): 41-49.
- Xu, J. J., N. Wang, et al. (2008). "HIV and STIs in Clients and Female Sex Workers in Mining Regions of Gejiu City, China." *Sex Transm Dis*.
- Zablotska, I. B., R. H. Gray, et al. (2006). "Alcohol use before sex and HIV acquisition: a longitudinal study in Rakai, Uganda." *Aids* **20**(8): 1191-6.
- Zaleski, E. H. and K. M. Schiaffino (2000). "Religiosity and sexual risk-taking behavior during the transition to college." *J Adolesc* **23**(2): 223-7.
- Zelee, H. E., J. Cleland, et al. (2004). "Religious affiliation and extramarital sex among men in Brazil." *Int Fam Plan Perspect* **30**(1): 20-26.
- Zierler, S., W. E. Cunningham, et al. (2000). "Violence victimization after HIV infection in a US probability sample of adult patients in primary care." *Am J Public Health* **90**(2): 208-15.
- Zierler, S. and N. Krieger (1997). "Reframing women's risk: social inequalities and HIV infection." *Annu Rev Public Health* **18**: 401-36.

Zierler, S., B. Witbeck, et al. (1996). "Sexual violence against women living with or at risk for HIV infection." Am J Prev Med **12**(5): 304-10.

## ANNEXE 1– questionnaire pour les clients des TS

*Vie, Intégrité, Humanité*



PROJET D'APPUI À LA LUTTE CONTRE  
LES IST/VIH/SIDA EN HAÏTI (PALIH)

### PROJET D'APPUI À LA LUTTE CONTRE LES IST/VIH/SIDA EN HAÏTI (PALIH)



Centre de coopération internationale  
en santé et développement (CCISD)



Financé par:  
Agence canadienne de  
développement international Canadian International  
Development Agency

### Première enquête de surveillance de seconde génération du VIH chez les clients des travailleuses du sexe en Artibonite, Haïti

Numéro d'identification : [ ][ ][ ][ ]

Date de l'entrevue \_\_\_\_/11/2006

Ville \_\_\_\_\_ [ ]

Heure de début de l'enquête [ ][ ] h [ ][ ] mn

Heure de fin d'enquête [ ][ ] h [ ][ ] mn

Nom de l'enquêteur \_\_\_\_\_ [ ][ ]

Nom du superviseur \_\_\_\_\_ [ ]

Lieu du recrutement : \_\_\_\_\_

Type de site : [ ]

1. Bar/maison close
2. Bordel
3. Rue/trottoir
4. Hôtel
5. Bar/café/boîte
7. Autre (préciser).....

### 1. CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES

N° Q	Questions/codes de réponse	Mettre le code de réponse dans la case correspondante
Q1	Dans quelle ville habitez-vous ? (ville de résidence) 1. _____ 9. Non réponse	[ ]
Q2	Quelle est votre nationalité ? 1. Haïtienne 2. Dominicaine 4. Autre (préciser) 8. Je ne sais pas 9. Non réponse	[ ]
Q3	Quel est votre âge en années révolues ? 88. Je ne sais pas 99. Non réponse	[ ][ ] ans
Q4	Quel est votre niveau de scolarité ? 1. Aucun (jamais à l'école) 2. Primaire 3. Secondaire 4. Supérieur 7. Autres (préciser) 8. Je ne sais pas 9. Non réponse	[ ]
Q5	Présentement, quelle est votre profession (ou quelles sont vos principales activités de travail) ? 1. Commerçant, vendeur 2. Chauffeur, camionneur 3. Élève, étudiant 4. Pêcheur 5. Apprenti 6. Sans travail (chômage) 7. Autre, précisez : _____ 9. Non réponse	[ ]
Q6	Êtes-vous actuellement ? 1. Célibataire ou veuf (ne vit pas avec une partenaire sexuelle) 2. Marié (vit avec l'épouse) 3. Divorcé, veuf ou séparé (ne vit pas avec une partenaire sexuelle) 4. Divorcé, veuf ou séparé (vit avec une partenaire sexuelle) 5. Jamais marié (« Rest avèk ») (vit avec une partenaire sexuelle) 9. Non réponse	[ ]

N° Q	Questions/codes de réponse	Mettre le code de réponse dans la case correspondante
Q7	Quelle est votre religion ? 1. Catholique 2. Protestante 3. Voudouisant 7. Autre (préciser) 8. Je ne sais pas 9. Non réponse	[ ]

## 2. COMPORTEMENTS SEXUELS AVEC LES DIVERSES PARTENAIRES SEXUELLES

N° Q	Questions/codes de réponse	Mettre le code de réponse dans la case correspondante
Q8	Quel âge aviez-vous la première fois que vous avez eu des rapports sexuels (avec pénétration) ? 88. Je ne sais pas 99. Non réponse	[ ] [ ] ans
Q9	Dans les trois derniers mois, avec combien de femmes différentes (incluant la TS de ce soir) avez-vous eu des rapports sexuels ? 88. Je ne sais pas 98. Non réponse	[ ] [ ] femmes différentes
<b>Comportements sexuels avec les partenaires régulières</b> (épouse, conjointe, petite amie)		
Q10	Au cours des trois derniers mois, combien de vos partenaires sexuelles étaient des partenaires régulières ? 88. Je ne sais pas 99. Non réponse	[ ] [ ] partenaires régulières Si 00, →Q14
Q11	Au cours des 3 derniers mois, à quelle fréquence avez-vous utilisé les condoms avec vos partenaires régulières ? 1. Toutes les fois 2. La plupart des fois 3. Quelques fois 4. Jamais 8. Je ne sais pas ou ne me souviens pas 9. Non réponse	[ ]
Q12	Avez-vous utilisé un condom lors de votre dernier rapport sexuel avec votre partenaire régulière ? 1. Oui 2. Non 8. Je ne sais pas 9. Non réponse	[ ] Si 2, 8, 9 →Q14

N° Q	Questions/codes de réponse	Mettre le code de réponse dans la case correspondante
Q13	À ce moment-là qui a suggéré l'utilisation du condom ? 1. Moi-même 2. Ma partenaire 3. Décision conjointe 8. Je ne me souviens pas 9. Non réponse	[ ]
<b>Comportements sexuels avec les partenaires occasionnelles</b> (autre qu'épouse, conjointe, petite amie et TS)		
Q14	Au cours des trois derniers mois, combien de vos partenaires sexuelles étaient des partenaires occasionnelles ? 00. Aucune 88. Je ne sais pas 99. Non réponse	[ ][ ] partenaires occasionnelles Si 00, →Q18
Q15	Au cours des 3 derniers mois, à quelle fréquence avez-vous utilisé les condoms avec vos partenaires occasionnelles ? 1. Toutes les fois 2. La plupart des fois 3. Quelques fois 4. Jamais 8. Je ne sais pas ou ne me souviens pas 9. Non réponse	[ ]
Q16	Avez-vous utilisé un condom lors de votre dernier rapport sexuel avec votre partenaire occasionnelle ? 1. Oui 2. Non 8. Je ne sais pas 9. Non réponse	[ ] Si 2, 8, 9 →Q18
Q17	À ce moment-là, qui a suggéré l'utilisation du condom ? 1. Moi-même 2. Ma partenaire 3. Décision conjointe 8. Je ne me souviens pas 9. Non réponse	[ ]
<b>Comportements sexuels avec les TS</b> (femme avec qui vous avez eu un rapport sexuel contre une rémunération financière ou matérielle (biens, nourriture)		
Q18	Parmi les différentes femmes avec qui vous avez eu des rapports sexuels les trois derniers mois, combien d'entre elles sont des TS ? 00. Aucune 88. Je ne sais pas 99. Non réponse	[ ][ ] sont de TS <b>Si 00, remercier et arrêter l'enquête</b>

N° Q	Questions/codes de réponse	Mettre le code de réponse dans la case correspondante
Q19	Au cours des 3 derniers mois, à quelle fréquence avez-vous utilisé les condoms avec les TS ? 1. Toutes les fois 2. La plupart des fois 3. Quelques fois 4. Jamais 8. Je ne sais pas ou ne me souviens pas 9. Non réponse	[ ]
Q20	Avez-vous utilisé un condom avec la TS que vous venez tout juste de voir ? 1. Oui 2. Non 8. Je ne sais pas 9. Non réponse	[ ] Si 2, 8, 9 →Q22
Q21	Si OUI, qui a suggéré l'utilisation du condom ? 1. Moi-même 2. La TS 3. Décision conjointe 8. Je ne me souviens pas 9. Non réponse	[ ]

### 3. HISTORIQUE : VISITE CHEZ LES TS

N° Q	Questions/codes de réponse	Mettre le code de réponse dans la case correspondante
Q22	Quel âge aviez-vous la première fois que vous avez été chez une TS pour des rapports sexuels ? 88. Je ne sais pas 99. Non réponse	[ ][ ] ans
Q23	Au cours des derniers 3 mois combien de fois êtes-vous allé chez des TS pour des rapports sexuels ? 88. Je ne sais pas 99. Non réponse	[ ][ ]
Q24	Combien avez-vous payé à la <b>TS</b> que vous venez de voir pour la passe ? Faire la conversion à dollars US selon la monnaie utilisée (gourde ou dollar haïtien) 1 \$US=8 \$ haïtiens=40 gourdes 888. Je ne sais pas 999. Non réponse	[ ][ ][ ] dollars US [ ][ ][ ][ ] gourdes
Q25	Pour quelles raisons allez-vous voir une TS ? 9. Non réponse	[ ]

**4. VIOLENCE**

N° Q	Questions/codes de réponse	Mettre le code de réponse dans la case correspondante
<b>Violence envers les partenaires régulières</b> (épouse, conjointe, petite amie)		
Q26	Vous est-il déjà arrivé d'insulter ou menacer votre partenaire régulière ? 1. Oui 2. Non 9. Non réponse Si OUI, pourquoi ?	[ ]
Q27	Vous est-il déjà arrivé de frapper votre partenaire régulière ? 1. Oui 2. Non 9. Non réponse Si OUI, pourquoi ?	[ ]
Q28	Avez-vous déjà eu un rapport sexuel avec votre partenaire régulière contre sa volonté (forcé) ? 1. Oui 2. Non 9. Non réponse Si OUI, précisez pourquoi elle ne voulait pas ?	[ ] Si 2, 9 → Q29
Q 28A	Lors du dernier rapport forcé, avez-vous utilisé un condom ? 1. Oui 2. Non 9. Non réponse	[ ]
<b>Violence envers les partenaires occasionnelles</b> (autre qu'épouse, conjointe, petite amie et TS)		
Q29	Vous est-il déjà arrivé d'insulter ou menacer votre partenaire occasionnelle ? 1. Oui 2. Non 9. Non réponse Si OUI, pourquoi ?	[ ]
Q30	Vous est-il déjà arrivé de frapper votre partenaire occasionnelle ? 1. Oui 2. Non 9. Non réponse Si OUI, pourquoi ?	[ ]

N° Q	Questions/codes de réponse	Mettre le code de réponse dans la case correspondante
Q31	Avez-vous déjà eu un rapport sexuel avec une de vos partenaires occasionnelles contre sa volonté (forcé) ? 1. Oui 2. Non 9. Non réponse Si OUI, précisez pourquoi elle ne voulait pas.	<input type="checkbox"/> Si 2, 9 →Q32
Q31A	Lors du dernier rapport forcé, avez-vous utilisé un condom ? 1. Oui 2. Non 9. Non réponse	<input type="checkbox"/>
<b>Violence envers les TS</b> (femme avec qui vous avez eu un rapport sexuel contre une rémunération financière ou matérielle (biens, nourriture)		
Q32	Vous est-il déjà arrivé d'insulter ou menacer une TS ? 1. Oui 2. Non 9. Non réponse Si OUI, pourquoi ?	<input type="checkbox"/>
Q33	Vous est-il déjà arrivé de frapper une TS ? 1. Oui 2. Non 9. Non réponse Si OUI, pourquoi ?	<input type="checkbox"/>
Q34	Avez-vous déjà eu un rapport sexuel avec une TS contre sa volonté (forcé) ? 1. Oui 2. Non 9. Non réponse Si OUI, précisez pourquoi elle ne voulait pas.	<input type="checkbox"/> Si 2, 9 →Q35
Q34A	Lors du dernier rapport forcé, avez-vous utilisé un condom ? 1. Oui 2. Non 9. Non réponse	<input type="checkbox"/>

## 5. CONNAISSANCES ET CROYANCES FACE AUX IST/VIH/SIDA

Répondez si vous êtes d'accord ou en désaccord avec les énoncés suivants.

N° Q	Énoncés	Tout à fait d'accord [4]	D'accord [3]	En désaccord [2]	Tout à fait en désaccord [1]
Q35	Le sida est une « punition » de Dieu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q36	Le sida est causé par de mauvais esprits ou par un sort jeté.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q37	On peut attraper le sida en embrassant une personne atteinte du sida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q38	On peut attraper le sida lors des relations sexuelles non protégées (sans condom).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q39	On peut attraper le sida en donnant la main à une personne atteinte du sida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q40	Une personne qui paraît en bonne santé peut avoir le VIH/SIDA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q41	Une femme enceinte infectée par le VIH peut transmettre le virus à son enfant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 6. ATTITUDES PAR RAPPORT À L'UTILISATION du condom

N° Q	Énoncés	Tout à fait d'accord [4]	D'accord [3]	En désaccord [2]	Tout à fait en désaccord [1]
Q42	Le condom peut vous protéger du VIH (virus du sida).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q43	Le condom peut protéger contre les infections sexuellement transmissibles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q44	C'est une bonne idée d'utiliser le condom lors d'une relation sexuelle avec une TS.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q45	L'utilisation du condom lors d'une relation sexuelle est agréable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q46	Les condoms sont faciles à utiliser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 7. CONTRÔLE COMPORTEMENTAL PERÇU PAR RAPPORT À L'UTILISATION DU CONDOM

Lors d'une relation sexuelle avec une travailleuse du sexe

N° Q	Énoncés	Tout à fait d'accord [4]	D'accord [3]	En désaccord [2]	Tout à fait en désaccord [1]
Q47	Il est facile d'utiliser le condom avec la TS.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q48	Utiliser le condom est sous mon contrôle.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q49	Il est plus facile d'utiliser le condom si j'en ai un avec moi.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q50	Il est plus facile d'utiliser le condom si la TS en a un avec elle.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q51	Il est facile d'acheter un condom.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q52	Il est facile de trouver un condom disponible tout près.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

## 8. INTENTION D'UTILISER LE CONDOM

Lors de votre prochaine relation sexuelle avec une TS

N° Q	Énoncés	Tout à fait l'intention [4]	Assez l'intention [3]	Un peu l'intention [2]	Pas du tout l'intention [1]
Q53	Avez-vous l'intention d'utiliser le condom ?	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

## 9. NORMES SUBJECTIVES PAR RAPPORT À L'UTILISATION DU CONDOM

N° Q	Énoncés	Tout à fait d'accord [4]	D'accord [3]	En désaccord [2]	Tout à fait en désaccord [1]
Q54	La majorité des personnes importantes pour vous croient que vous devriez utiliser le condom avec une TS.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

## 10. CROYANCES NORMATIVES

*Nous aimerions connaître l'importance que, selon vous, donnent à l'utilisation du condom certaines personnes.*

N° Q	Énoncés	Tout à fait important [4]	Important [3]	Peu important [2]	Pas du tout important [1]
Q55	La TS <i>croit qu'il est important pour vous d'utiliser le condom lors d'une relation sexuelle avec elle.</i>	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q56	Votre conjointe (ou petite amie) <i>croit qu'il est important pour vous d'utiliser le condom lors d'une relation sexuelle avec une TS.</i>	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q57	Votre famille <i>croit qu'il est important pour vous d'utiliser le condom lors d'une relation sexuelle avec une TS.</i>	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q58	Vos amis <i>croient qu'il est important pour vous d'utiliser le condom lors d'une relation sexuelle avec une TS.</i>	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q59	Les professionnels de la santé <i>croient qu'il est important pour vous d'utiliser le condom lors d'une relation sexuelle avec une TS.</i>	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

## 11. MOTIVATION

*En ce qui concerne l'utilisation du condom, lors d'une relation sexuelle avec une TS, avez-vous tendance à agir selon ce que voudrait ou voudraient... (lire cette phrase pour chaque question)*

N° Q	Énoncés	Toujours [4]	Souvent [3]	Peu souvent [2]	Jamais [1]
Q60	La TS.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q61	Votre conjointe (ou petite amie).	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q62	Votre famille.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q63	Vos amis	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q64	Les professionnels de la santé	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

## 12. NORMES SOCIALES

N° Q	Énoncés	Tout à fait d'accord [4]	D'accord [3]	En désaccord [2]	Tout à fait en désaccord [1]
Q65	Il est normal pour un homme d'utiliser un condom avec une TS.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

N° Q	Énoncés	Tout à fait d'accord [4]	D'accord [3]	En désaccord [2]	Tout à fait en désaccord [1]
Q66	Il est normal pour un homme qui fait l'amour avec plusieurs femmes d'utiliser un condom avec une TS.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q67	Il est normal qu'un homme batte sa femme si elle néglige les enfants.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q68	Il est normal qu'un homme batte sa femme si elle sort sans l'avertir.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Q69	Il est normal qu'un homme batte une TS si elle ne veut pas faire ce qu'il veut.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

### 13. PERCEPTION DU RISQUE DU VIH/SIDA

Q70	Croyez-vous être à risque d'attraper le VIH (virus du sida) ? 1. Oui 2. Non 8. Je ne sais pas 9. Non réponse	[ ]
Q71	Si OUI, pourquoi ? 1. Je n'utilise pas (toujours) le condom 2. J'ai plus d'une partenaire sexuelle 3. Je fréquente les TS 7. Autres : _____ 8. Je ne sais pas 9. Non réponse	[ ]

### 14. ANTÉCÉDENTS DES IST

N° Q	Questions/codes de réponse	Mettre le code de réponse dans la case correspondante
Q72	Avez-vous déjà eu une infection sexuellement transmissible (IST) dans votre vie ? 1. Oui 2. Non 8. Je ne sais pas 9. Non réponse	[ ] Si 2, 8, 9 → Q76
Q73	À quand remonte le dernier épisode d'IST (en mois) ? 88. Je ne sais pas 99. Non réponse	[ ][ ] mois

N° Q	Questions/codes de réponse	Mettre le code de réponse dans la case correspondante
Q74	<p>Quelles précautions avez-vous prises pour éviter de contaminer vos partenaires sexuelles, lorsque vous aviez une IST ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aucune</li> <li>2. Abstinence pendant l'infection</li> <li>3. Utilisation du condom</li> <li>7. Autres (préciser)</li> <li>9. Non réponse</li> </ol>	[ ]
Q75	<p>Où avez-vous eu recours aux soins en premier la dernière fois que vous avez eu une IST ? (un seul choix)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Structure de santé publique</li> <li>2. Structure de santé privée</li> <li>3. Pharmacie</li> <li>4. Un guérisseur traditionnel</li> <li>5. Automédication</li> <li>6. Nulle part, je ne me suis pas traité</li> <li>7. Autres (préciser)</li> <li>9. Non réponse</li> </ol>	[ ]

## 15. QUESTIONS D'ORDRE GÉNÉRAL

N° Q	Questions/codes de réponse	Mettre le code de réponse dans la case correspondante
Q76	Connaissez-vous quelqu'un(e) qui est infecté(e) par le VIH ou qui est mort(e) du sida ? 1. Oui 2. Non 8. Je ne sais pas 9. Non réponse	[ ]
Q77	Je ne veux pas connaître le résultat, mais avez-vous déjà été testé pour le virus du sida ? 1. Oui 2. Non 8. Je ne sais pas 9. Non réponse	[ ]
Q78	Avez-vous consommé de l'alcool avant le rapport sexuel avec la TS que vous venez de voir ? 1. Oui 2. Non 8. Je ne sais pas 9. Non réponse	[ ]
Q79	Au cours des dernières 4 semaines, combien de fois avez-vous bu de l'alcool ? 1. Aucune fois 2. Moins d'une fois par semaine 3. Quelques fois par semaine 4. Presque tous les jours 8. Je ne sais pas 9. Non réponse	[ ]
Q80	Certaines personnes ont essayé plusieurs drogues. Et vous quelles drogues avez-vous déjà essayé ? ( <i>lire les réponses possibles</i> )	---
Q80a	Zeb, Fey, Mariguana ? 1. Oui 2. Non 9. Non réponse	[ ]
Q80b	Ciment cordonnier ? 1. Oui 2. Non 9. Non réponse	[ ]
Q80c	Autre ? (préciser) _____	---

N° Q	Questions/codes de réponse	Mettre le code de réponse dans la case correspondante
Q81	Avez-vous déjà été victime de violence lors que vous étiez enfant (<15 ans) ? 1. Oui 2. Non 8. Je ne sais pas 9. Non réponse	[ ]
Q82	Si OUI, quel type de violence avez-vous subi ? (cocher toutes les formes applicables) [ ] Émotionnelle (verbale) [ ] Physique [ ] Sexuelle	

*Nous voici à la fin de notre questionnaire. Merci beaucoup pour le temps mis à répondre à ces questions. Nous apprécions votre aide.*

#### **16. LABORATOIRE**

N° Q	Tests	Mettre le code de réponse dans la case correspondante
Q83	Sérologie VIH (ÉLISA confirmée). 1. Positive 2. Négative 8. Indéterminée 9. Pas réalisée	[ ]
Q84	Sérologie syphilis (ÉLISA confirmée). 1. Positive 2. Négative 8. Indéterminée 9. Pas réalisée	[ ]
Q85	Sérologie HSV-2 (ÉLISA confirmée). 1. Positive 2. Négative 8. Indéterminée 9. Pas réalisée	[ ]



# PROJET D'APPUI À LA LUTTE CONTRE LES IST/VIH-SIDA EN HAÏTI (PALIH)

Financé par:



Agence canadienne de  
développement international

Canadian International  
Development Agency

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

- No 1 Unité communale de santé
- |            |   |
|------------|---|
| St-Marc =  | 1 |
| Gonaïves = | 2 |
- No 2 Site : \_\_\_\_\_
- No 3 Date de l'enquête : \_\_\_\_\_
- No 4 Nom de l'enquêteur/trice : \_\_\_\_\_

Nous vous invitons à bien lire ce formulaire et à poser des questions avant de donner votre consentement.

### **Étude Comportements sexuels à risque, violence et infections transmissibles sexuellement (VIH, syphilis, herpès) dans les milieux prostitutionnels de St-Marc et Gonaïves, Haïti.**

Marie-Claude Couture, MSc, étudiante PhD Santé publique option épidémiologie  
Julio C Soto, MD, PhD, Professeur d'épidémiologie, Université de Montréal  
Edit Akom, MD, MSc, Conseillère scientifique, CCISD  
Gérard Joseph, MD, MPH /Épidémiologiste, Projet PALIH Haïti

Bonjour monsieur,

« Mon nom est \_\_\_\_\_. Je travaille pour le projet PALIH, en partenariat avec le Ministère de la santé publique et de la population, la Direction sanitaire de l'Artibonite. Nous interviewons des hommes comme vous dans cette localité, dans le but de comprendre ce qu'ils pensent au sujet des infections qu'on peut attraper lors de relations sexuelles telles que le VIH (le virus qui donne le SIDA), la syphilis et l'herpès ainsi que pour connaître les facteurs de risques associés à la transmission de ces infections.

Cette étude est effectuée dans le cadre de projet d'appui à la lutte contre les IST/VIH/SIDA en Haïti (PALIH) dirigé par le Centre de Coopération Internationale en Santé et Développement (CCISD) et le Centre canadien d'étude et de coopération internationale (CECI) et financé par l'Agence Canadienne de Développement International (ACDI). Cette enquête est exécutée par l'étudiante Marie-Claude Couture du département de Médecine Sociale et Préventive de l'Université de Montréal (Québec, Canada) dans le cadre de sa thèse doctorale, sous la supervision générale de la Dr Edit Akom, Conseillère scientifique du Centre de coopération internationale en santé et développement du Canada (CCISD), un des partenaires du consortium qui exécute réalise le projet PALIH. Avant de continuer, j'aimerais savoir si au cours des semaines passées, un membre de l'équipe du PALIH vous a posé des questions à ce sujet ? »

*Si l'enquête a déjà été interrogé, il ne faut pas l'enquêter de nouveau. Dites-lui que vous ne pouvez pas lui poser les mêmes questions une deuxième fois. Remerciez-lui et mettez fin à l'enquête. S'il n'a pas été enquête avant, continuez l'entrevue.*

## **Procédures :**

Des questions vous seront posés lors d'une entrevue qui durera environ 30 minutes afin de recueillir des informations sur les comportements sexuels et les caractéristiques socio-démographiques (e.g. votre âge, statut marital, niveau de scolarité, etc.). Je vous demande de répondre honnêtement aux questions afin d'aider l'équipe du PALIH à mieux comprendre ce que les hommes comme vous pensent, disent et font au sujet des certains comportements.

Un prélèvement de sang fait par une petite piqûre au bout du doigt vous sera également demandé afin de nous permettre d'estimer combien de personnes ont le VIH, la syphilis ou l'herpès dans leur corps. Le prélèvement serait fait sur place, avant l'entrevue, par un(e) technicien(ne)s de laboratoire formé(e)s pour ce type d'enquête et ayant une forte expérience dans le prélèvement de sang par ponction au bout du doigt. Le ou la technicien(ne)s de laboratoire utilisera une lancette rétractable stérile pour vous prélever quelques gouttes de sang.

## **Avantages et bénéfices :**

En participant à cette étude, vous recevrez des informations sur les infections sexuellement transmissibles (ITS) et le VIH/SIDA ainsi que sur les services de prise en charge pour ces maladies existant dans votre ville. Si vous désirez passer des tests qui vous permettent de connaître vos résultats pour le VIH, la syphilis ou l'herpès, nous vous remettons un coupon qui vous permettra de consulter un centre de santé associé au projet PALIH et qui vous offrira les informations, les services de counselling le support nécessaires. Advenant la présence d'une infection, le centre de santé pourra également vous prendre en charge pour le traitement. Des traitements seront offerts pour chacune de ces infections selon la nécessité et les indications. Le paiement des analyses sera supporté par le projet PALIH tandis que le coût des traitements est du ressort des instances de santé locales qui collaborent avec le PALIH. Le projet PALIH s'est déjà assuré que les médicaments contre les IST sont disponibles dans les centres de santé associés.

Votre contribution à cette étude permettra de faire avancer les connaissances sur les infections qu'on peut attraper lors de relations sexuelles telles que le VIH (le virus qui donne le SIDA), la syphilis et l'herpès. Les résultats de cette enquête permettront également d'aider les autorités haïtiennes dans l'élaboration d'interventions pour diminuer la transmission des ces maladies. Un rapport sur le déroulement et les résultats obtenus par l'enquête SSG sera produit par l'équipe PALIH. Après approbation, le rapport sera remis aux autorités responsables en Haïti, et diffusé aux différents niveaux d'instances sanitaires (locale, régionales, etc.) et scientifiques nationales et internationales. Le rapport sera également disponible aux participants pour consultation aux locaux du PALIH et du FOSREF à St-Marc ainsi qu'aux locaux du Département Sanitaire de l'Artibonite (DSA) à Gonaïves.

## **Risques et inconvénients :**

La nature du sujet abordé lors des entrevues peut provoquer des sentiments d'inconfort et peut causer des émotions difficiles à gérer.

Également, il y a un risque faible de saignement, d'ecchymose ou d'infection suite au prélèvement de l'échantillon sanguin. Cependant, la bonne formation des infirmière(e)s dans les techniques ainsi que l'utilisation des méthodes d'asepsie et de désinfection appropriées minimisent ce risque. De plus, des lancettes uniques et jetables seront utilisées pour le prélèvement afin d'éviter les risques d'infection.

## **Critères d'exclusion :**

Vous devez avoir plus de dix-huit ans pour participer à l'étude. Vous serez aussi exclus si vous avez déjà été interviewés pour le compte de cette enquête, les jours précédents sur le même site ou sur un autre site.

## **Confidentialité**

Votre participation est anonyme, c'est-à-dire que votre nom ne vous sera pas demandé, il ne sera donc pas inscrit sur le questionnaire. Vos réponses seront gardées strictement confidentielles. De cette façon, aucun lien ne pourra être fait entre votre nom et ce que vous allez me dire. Puisque l'enquête est anonyme, qu'on ne vous demande pas votre nom, qu'il n'y a pas de nom écrit sur le questionnaire ni sur l'échantillon de sang, les résultats des analyses de sang ne pourront pas vous être donnés car aucun lien ne pourra être fait entre les deux.

« Cependant, à des fins de contrôle du projet de recherche, les dossiers, qui sont complètement anonymes, pourront être consultés par une personne mandatée par le Comité d'éthique de la recherche de la Faculté de médecine (CERFM) de l'Université de Montréal ainsi que par des représentants de l'ACDI. Tous adhèrent à une politique de stricte confidentialité ».

Les données seront conservées et mis sous clé aux locaux du CCISD à Québec par la superviseure du projet Dr Edit Akom pour une période de cinq ans.

La participation à cette étude peut être interrompue par le chercheur s'il croit que c'est dans l'intérêt du participant ou pour toutes autres raisons.

## **Liberté de participation et liberté de retrait de l'étude :**

Votre participation à cette étude est tout à fait volontaire. Vous êtes donc libre d'accepter ou de refuser d'y participer. Vous n'êtes pas obligé de répondre à une question à laquelle vous ne voulez pas répondre. Vous pouvez arrêter de répondre aux questions à tout moment sans que cela que cela n'affecte les traitements auxquels vous avez droit.

## **Indemnité compensatoire et/ou dépenses :**

Des condoms et brochures d'informations vous seront distribués gratuitement ainsi qu'un t-shirt de sensibilisation afin de vous remercier de votre participation. Ces t-shirts de sensibilisation ont également été distribués à tous les membres de l'équipe PALIH ainsi qu'à leurs collaborateurs et partenaires. Cependant, un t-shirt blanc sans inscription sera également disponible pour les participants qui le désirent. Les mêmes indemnités vous seront proposés si vous décidez de ne pas participer à l'enquête ou si vous vous retirez avant la fin.

## **Personnes-ressources :**

Si vous avez des questions concernant cette enquête, vous pouvez les poser maintenant ou prendre contact avec Dr Gérard Joseph du PALIH, responsable de l'enquête à Saint-Marc et Gonaïves : 279 4810 ou 279 4808.

## **Signature**

J'ai lu et compris le contenu du présent formulaire. Je certifie qu'on me l'a expliqué verbalement. J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions concernant ce projet de recherche et on y a répondu à ma satisfaction. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour réfléchir et prendre ma décision. Je sais que je pourrai me retirer en tout temps.

J'accepte de participer à cette étude.

Consentement verbal

Je certifie a) avoir expliqué au signataire les termes du présent formulaire de consentement; b) lui avoir clairement indiqué qu'il reste à tout moment libre de mettre un terme à sa participation au présent projet et que je lui remettrai une copie signée du présent formulaire.

---

Nom du superviseur

---

Signature du superviseur

---

Date

**Informations de type administratif :**

- L'original du formulaire sera conservé au dans un endroit sécurisé dans les locaux du projet PALIH et sera détruit à la fin de l'étude et une copie signée sera remise au participant.
- Le projet de recherche et le présent formulaire de consentement ont été approuvés par le CERFM le (date)  
:
- No de référence : CERFM...
- Date de la version du présent formulaire



# PROJET D'APPUI À LA LUTTE CONTRE LES IST/VIH-SIDA EN HAÏTI (PALIH)

Financé par:



Agence canadienne de  
développement international

Canadian International  
Development Agency

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

### Étude «Comportements sexuels à risque, violence et infections transmissibles sexuellement (VIH, syphilis, herpès) dans les milieux prostitutionnels de St- Marc et Gonaïves, Haïti»

#### **Déclaration solennelle de confidentialité**

Je (enquêteur, enquêtrice, guide, superviseur, coordonnateur ou autre), membre du personnel de l'enquête de surveillance de seconde génération, dans le cadre du projet PALIH, m'engage solennellement :

- À garder la confidentialité des données de surveillance épidémiologique que nous allons recueillir prochainement dans la ville de Saint-Marc, dans le département sanitaire de l'Artibonite.
- À ne pas divulguer les données obtenues à toute personne ou organisation qui ne fait pas partie du projet PALIH.
- À ne donner à quiconque des renseignements concernant la population cible et/ou qui pourrait nuire à leur travail ou à leur vie personnelle.
- À traiter avec respect les personnes qui font partie de notre population cible.

En foi de quoi, je signe cette déclaration devant Dr Edit Akom, superviseure générale de l'enquête SSG, dans le cadre du projet PALIH.

Signée à Saint-Marc, département sanitaire de l'Artibonite, ce \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Signature du membre du personnel

\_\_\_\_\_  
Signature de la superviseure générale

## **ANNEXE IV**

### **Entrevues en profondeur avec deux clients de TS**

#### **Client de St-Marc**

M. B a 35 ans. Il est né à St-Marc et considère avoir eu une enfance heureuse. Il est de religion catholique, mais pratique également le vaudou. Il vit en concubinage et a un enfant. Il a son certificat d'études primaires. M. B n'a plus de travail depuis trois mois. Avant, il travaillait à la Société Nationale des Parcs Industriels (SONAPI) de Port-au-Prince où il assistait un ingénieur. Il raconte qu'il prend de l'alcool, mais n'utilise pas de drogues. Cependant, il connaît l'existence de plusieurs drogues comme la cocaïne, le crack et la marijuana. Il dit qu'il sait que les drogues sont dangereuses. Il a l'habitude de voir des gens qui les utilisent, de constater comment ils se comportent et se détruisent.

M. B considère que la femme ne doit pas travailler et plutôt s'occuper de la maison. Selon lui, dans le foyer la femme doit prendre soin de la famille. Cependant, il croit qu'on ne doit pas frapper les femmes.

M. B dit fréquenter les prostituées régulièrement et que sa femme est au courant. Il raconte prendre du plaisir avec elles. Il déclare utiliser le condom pour se protéger, mais également pour protéger les TS et sa femme. Il raconte avoir toujours un condom avec lui et l'utiliser à chaque rapport sexuel. Il croit que le condom protège contre les maladies et ne considère pas qu'il y a des désavantages à utiliser le condom. M. B pense que le SIDA est une

maladie qu'on peut attraper par contact sexuel. Il dit que l'on peut attraper cette maladie par des fellations, contacts sexuels avec le chien et contacts sexuels anaux.

### **Client de Gonaïves**

M. X a 39 ans. Il est né à Gonaïves dans une famille qu'il dit heureuse. Il raconte que ses parents l'empêchaient de sortir pour qu'il ne devienne pas délinquant. Il croit que c'était pour son bien. Aujourd'hui, M. X est séparé de sa femme depuis treize ans avec qui il a eu deux filles. Sa femme a quitté Gonaïves pour aller au Cap-Haïtien. Depuis sa séparation, il n'avait pas le goût de refaire sa vie avec une autre femme. M. X a terminé sa 4<sup>e</sup> secondaire, mais n'a pas de métier. Il ne travaille pas, mais a déjà exercé les métiers chauffeur, charpentier, et agent de douane. Il considère que son salaire est insuffisant pour prendre soin de ses enfants et pour satisfaire son plaisir.

M. X raconte qu'il peut boire une bouteille d'alcool par jour. Il dit que la cocaïne peut également lui donner du plaisir (feeling). Il raconte que l'alcool peut lui procurer du plaisir toute une journée, mais que la cocaïne l'excite beaucoup plus. Mais selon lui, cela demande beaucoup d'argent pour se la procurer. M. X dit qu'il a tendance à prendre de l'alcool lorsqu'il manque de moyen économique pour prendre soin de sa famille, qu'il est au chômage et quand il ne peut pas envoyer ses enfants à l'école.

M. X raconte qu'il avait l'habitude de frapper sa femme, mais qu'il a beaucoup de regrets. Selon lui, c'est une des raisons de leur séparation. Il ne supportait pas de la voir avec quelqu'un d'autre et il était jaloux. Il dit qu'avant de la frapper, il y avait toujours des

discussions (argumentations). Selon lui, elle se défendait en ignorant les faits alors que lui avait les preuves. À ce moment, il raconte qu'il devenait excité, la frappait avec colère et l'injurait. Il dit que sa femme a même dû être hospitalisée une fois. M. X raconte que lorsque sa femme ne voulait pas avoir de relation sexuelle avec lui, il diminuait l'argent qu'il lui donnait pour le ménage. Cependant, il ne la frappait pas. Il raconte que c'est seulement la jalousie qui le portait à frapper sa femme.

M. X déclare fréquenter les boîtes de nuit et bordels périodiquement. Il allait également dans les bordels lorsque sa femme ne voulait pas coucher avec lui. Selon lui, ses écarts, ainsi que le fait qu'il frappait sa femme, seraient les raisons de sa séparation avec elle. Il raconte payer environ 150 gourdes dépendamment du plaisir. Il déclare ne pas utiliser le condom même s'il sait que la TS a d'autres partenaires sexuelles. Il sait que le SIDA existe, mais considère que c'est son choix. Il n'a aucune motivation à porter le condom, surtout s'il est amoureux de la TS. Néanmoins, il considère l'utiliser dans le futur, car il a un ami qui a le SIDA. Et que malgré les traitements que cet ami a reçus aux États-Unis, toutes les femmes avec qui il a eu des relations sexuelles sont mortes. Maintenant, M. X dit qu'il a très peur de cette maladie. Malgré tout, il ne considère pas être à risque d'attraper le SIDA, car il boit beaucoup d'alcool.

Finalement, il espère refaire sa vie avec une femme plus âgée, car elle pourrait être plus expérimentée. De cette façon, il pourra arrêter de fréquenter les bordels.