



Rapport d'étude

Etude REGLIST

**Les infections sexuellement
transmissibles en Guadeloupe et à
Saint-Martin en 2008 et 2009**

Avril 2010



Les infections sexuellement transmissibles en Guadeloupe et à Saint-Martin en 2008 et 2009

Elaboration de la méthode

Max Théodore, Président de l'ORSaG

Marie-Thérèse Sow, Présidente du COREVIH de Guadeloupe

Recueil des données auprès des laboratoires/Saisie

Max Théodore

Séverine Ferdinand, Chargée d'études, ORSaG

Christine Rambhojan, Chargée d'études, ORSaG

Analyse des résultats/Rédaction du rapport

Séverine Ferdinand

Supervision et validation méthodologique

Vanessa Cornély, Directrice, ORSaG

Relectures

François Bissuel, Praticien hospitalier, Saint-Martin

Stéphanie Guyomard-Rabenirina, Pharmacien biologiste, Institut Pasteur de Guadeloupe

Financement de l'étude

Groupement Régional de Santé Publique de Guadeloupe

REMERCIEMENTS

A Madame Marie Thérèse Goerger-Sow, présidente du COREVIH de Guadeloupe, St Martin et St Barthélemy, pour sa collaboration à la mise en place du protocole.

Au syndicat des biologistes représenté par Nicolas Huc et au collège des biologistes en la personne de Jacqueline Bangou pour les concertations méthodologiques.

Aux responsables et personnels de laboratoires d'analyses de biologie médicale non hospitaliers de Guadeloupe pour leur participation :

Sandrine Hippomène, Olivier Menuteau, Pierre Marie, Jessie Jombert, Patricia Huc, Stéphanie Guyomard-Rabenirina, Nicolas Huc, Monique Beaubrun, Clément Bourgoïn, Stéphane Laurent, Frédéric Leroy, Bernadette Schouler, Brigitte Greco-Lacascade, Stéphane Jequece, Jean-Marie Lubin, Corine Facorat, Yva Espiand, Marie-Line Péan, Yves Piquion, Bernard Brochier, Farid Saheb.

Aux laboratoires du réseau REGLIST.

A François Bissuel, Praticien hospitalier, Centre hospitalier de Saint-Martin, pour la mobilisation d'un LABM de Saint-Martin et Patricia Huc, biologiste, Laboratoire Lepers à Saint-Martin pour avoir bien voulu prendre l'étude en cours.

A toutes les personnes qui ont, à quelque niveau que ce soit, contribué au bon déroulement de ce travail.

Contexte : La recrudescence des infections sexuellement transmissibles (IST) est devenue, depuis les années 2000, une préoccupation majeure de santé publique pour l'Organisation mondiale de la santé. La Guadeloupe a connu une épidémie de syphilis en 2001. Par ailleurs, la prévalence de l'antigène HBs y est deux fois plus élevée qu'en France métropolitaine en 2008 et le taux de découvertes de séropositivité VIH est plus de 3 fois supérieur au niveau national. Les données actuellement disponibles sur la situation épidémiologique des IST en Guadeloupe reposent sur les déclarations obligatoires qui concernent uniquement l'infection par le VIH et les formes symptomatiques aiguës des hépatites B.

Objectif : L'objectif général de ce travail vise à disposer d'éléments de connaissance récents sur la situation de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), le virus de l'hépatite B (VHB), le papillomavirus humain (HPV), le virus de l'hépatite C (VHC), et les infections à *Chlamydia trachomatis*, par le gonocoque, les mycoplasmes et le tréponème pâle. La présente étude a été menée pendant une année en collaboration avec les laboratoires d'analyses de biologie médicale de Guadeloupe et de Saint-Martin.

Méthode : Cette étude longitudinale descriptive concerne tous les nouveaux cas d'infections citées ci-dessus, diagnostiqués par les LABM entre le 1^{er} avril 2008 et le 31 mars 2009. Dans un 1^{er} volet, étaient recueillis mensuellement le nombre d'examens effectués ainsi que le nombre d'examens positifs pour chacune des infections étudiées. Le second volet consistait à recueillir les caractéristiques des cas positifs. Les données ont fait l'objet d'une analyse statistique descriptive.

Difficultés de l'étude : La principale difficulté rencontrée au cours de l'étude était due à l'informatisation des LABM. Cette étude nécessitait d'effectuer des requêtes spécifiques non prévues à l'origine par le logiciel dont étaient équipés les laboratoires. Cette limite a été détectée au moment du recueil des données. De ce fait, tous les laboratoires sollicités n'ont pas pu participer et peu de laboratoires étaient en mesure de fournir les caractéristiques détaillées des cas positifs.

Résultats : Les taux de positivité pondérés moyens étaient de 0,2 % pour l'infection par le VIH, 2,3 % pour la syphilis, 0,1 % pour l'infection à gonocoques, 3,8 % pour l'infection à *Chlamydia trachomatis*, 1,6 % pour l'infection par le VHB, 0,6 % pour l'infection par le VHC et 32,4 % pour l'infection par HPV.

Les hommes étaient plus souvent dépistés positifs pour l'infection à gonocoque (6,8 % vs 0,9 %), alors que les femmes étaient plus souvent porteuses de *Chlamydia trachomatis* (32,6 % vs 18,6 %). Les personnes infectées par *Chlamydia trachomatis* et gonocoques étaient plus souvent des personnes jeunes (âgées de moins de 30 ans).

Parmi les IST diagnostiquées, les infections par le VIH et par HPV étaient plus importantes à Saint-Martin (respectivement 15,0 % et 12,0 %), qu'en Guadeloupe (respectivement 4,6 % et 3,6 %). *A contrario*, la part des personnes porteuses de l'antigène HBs était moins importante à Saint-Martin (7,0 %) qu'en Guadeloupe (33,3 %).

Discussion : Les résultats de cette étude représentent en moyenne un tiers de l'activité de diagnostic déclarée par dix sept laboratoires non hospitaliers de Guadeloupe en 2006 et 2007 pour le VIH, la syphilis, les gonocoques, le VHB et le VHC. Les résultats auraient pu gagner en précision avec l'adaptation préalable des requêtes informatiques nécessaires à la production des données de l'étude. Par ce biais, la participation des laboratoires aurait pu être plus importante. Par conséquent, et également du fait de l'impossibilité pour les laboratoires d'identifier les nouveaux cas, il n'était pas possible d'aborder la notion d'incidence. Cette étude semble révéler des conditions inégales d'accès aux soins et des dépistages tardifs.

Conclusion et recommandations : A la lumière de cette étude, la lutte contre les IST en Guadeloupe implique non seulement l'élargissement de l'offre de dépistage, mais aussi la mise en place d'un dispositif de dépistage global des IST. La planification de campagnes de dépistages et la surveillance des IST permettraient de suivre leur évolution et d'adapter les mesures de prise en charge.

I. CONTEXTE EPIDEMIOLOGIQUE	7
II. OBJECTIFS DE L'ETUDE	8
III. POPULATION ET METHODE	9
III-1. SCHEMA D'ETUDE.....	9
III-2. POPULATION D'ETUDE.....	9
III-2-1. Critères d'éligibilité.....	9
III-3. ECHANTILLONNAGE.....	9
III-4. COLLECTE DES DONNEES.....	9
III-4-1. IST et infections apparentées étudiées.....	9
III-4-2. Informations recueillies par les LABM.....	11
III-4-3. Mode de recueil et circuit de l'information.....	11
III-5. INFORMATISATION ET CONTROLE QUALITE.....	11
III-6. ANALYSE DES DONNEES.....	11
IV. RESULTATS : VOLET 1	13
IV-1. REPARTITION DU NOMBRE TOTAL D'EXAMENS EFFECTUES PAR MARQUEUR D'INFECTION.....	13
IV-2. REPARTITION DU TAUX DE POSITIVITE PAR MARQUEUR D'INFECTION.....	14
IV-2-1. Le cas des mycoplasmes.....	14
IV-2-2. Les autres IST étudiées.....	14
IV-3. TAUX DE POSITIVITE ET TAUX DE PREVALENCE SELON LES IST.....	16
IV-4. REPARTITION TRIMESTRIELLE MOYENNE DU TAUX DE POSITIVITE.....	16
IV-4-1. La syphilis.....	16
IV-4-2. Infections à <i>Chlamydia trachomatis</i>	17
V. RESULTATS : VOLET 2	18
V-1. CARACTERISTIQUES GENERALES DES PATIENTS.....	19
V-1-1. Sexe et âge.....	19
V-1-2. Infections.....	19
V-1-3. Répartition géographique des cas.....	20
V-2. INFECTIONS A VIH.....	21
V-3. LA SYPHILIS.....	22
V-4. INFECTIONS A GONOCOQUES.....	23
V-5. INFECTIONS A <i>CHLAMYDIA TRACHOMATIS</i>	24
V-6. PORTAGE DE L'ANTIGENE HBS.....	25
V-7. INFECTIONS PAR LE VHC.....	26
V-8. INFECTIONS PAR HPV.....	26
V-9. COMPARAISON GUADELOUPE-SAINT-MARTIN.....	27
VI. DISCUSSION	28
VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	30
VIII. SYNTHESE DES RECOMMANDATIONS	30
IX. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	31
X. ANNEXES	32
X-1. ANNEXE 1. FORMULAIRE DE RECUEIL MENSUEL.....	33
X-2. ANNEXE 2. FORMULAIRE DE RECUEIL TRIMESTRIEL.....	34
X-3. ANNEXE 3. AUTORISATION CNIL.....	35
X-4. ANNEXE 4. LISTE DES ABREVIATIONS.....	37

Table des illustrations

Tableau I. Caractéristiques des huit IST et infections apparentées étudiées.....	10
Tableau II. Taux de positivité et taux de prévalence selon les IST	16
Tableau III. Caractéristiques des patients selon le sexe	19
Tableau IV. Description des infections multiples	20
Tableau V. Caractéristiques des patients infectés par le VIH	21
Tableau VI. Caractéristiques des cas de syphilis	22
Tableau VII. Caractéristiques des patients infectés par gonocoques	23
Tableau VIII. Caractéristiques des patients infectés par <i>Chlamydia trachomatis</i>	24
Tableau IX. Caractéristiques des patients porteurs de l'antigène HBs	25
Tableau X. Caractéristiques des patients infectés par le VHC.....	26
Tableau XI. Caractéristiques des patients infectés par HPV.....	26
Tableau XII. Caractéristiques des patients selon le lieu de résidence	27
Tableau XIII. Part des examens effectués par le réseau de laboratoires REGLIST par rapport à 17 des 24 laboratoires participants en Guadeloupe	29
Figure 1. Répartition des examens demandés selon les IST	13
Figure 2. Taux de positivité pondéré moyen selon les IST	14
Figure 3. Répartition trimestrielle du taux de positivité pour la syphilis.....	16
Figure 4. Répartition trimestrielle du taux de positivité à chlamydia	17

I. CONTEXTE EPIDEMIOLOGIQUE

En France, comme dans la plupart des pays d'Europe de l'ouest, la recrudescence des infections sexuellement transmissibles (IST) est devenue depuis les années 2000, une préoccupation majeure de santé publique. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a mis en place en 2006 une stratégie pour accélérer la prévention et la lutte contre les IST [1].

Les IST se transmettent principalement lors des rapports sexuels ; certaines se transmettent également de la mère à l'enfant pendant la grossesse, pendant l'accouchement, par transfusion et lors de transplantations de tissus. Les agents infectieux sont d'origine bactérienne, virale ou parasitaire. Les plus courants sont *Chlamydia trachomatis*, *Treponema pallidum* (agent de la syphilis), les mycoplasmes, le gonocoque, *Haemophilus ducreyi* (agent du chancre mou), le virus de l'herpès génital, le virus de l'hépatite B (VHB), le papillomavirus humain (HPV), le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et *Trichomonas vaginalis*. Les IST sont souvent asymptomatiques, notamment chez la femme. Néanmoins, elles peuvent être à l'origine de stérilité, de cancer du col de l'utérus et de maladies chroniques. Les IST sont pour la plupart curables lorsqu'elles sont dépistées à temps. Elles sont parfois la cause d'ulcérations génitales qui favorisent la transmission du VIH [2]. L'utilisation du préservatif masculin ou féminin lors des relations sexuelles et l'information du partenaire, en cas de contamination par une IST afin qu'il consulte et qu'il se protège, ainsi que le dépistage sont les moyens de prévention actuels. Pour certaines IST, VHB et HPV, la vaccination vient compléter le dispositif de prévention.

Selon l'OMS, chaque année, 1 adolescente sur 20 contracte une infection bactérienne lors de contacts sexuels et l'âge de survenue de ces infections est de plus en plus précoce. Les lésions des trompes de Fallope à la suite de chlamydioses sont à l'origine de 30 à 40 % des cas de stérilité féminine. Pendant la grossesse, la syphilis précoce non traitée est à l'origine de 14 % des décès néonataux. Pratiquement tous les cas de cancer du col de l'utérus sont attribués à une infection génitale par HPV. Dans le monde, c'est le deuxième type de cancer le plus fréquent chez la femme, on recense environ 500 000 nouveaux cas et 250 000 décès par an [3].

En France, les infections à gonocoques, comme d'autres infections sexuellement transmissibles (IST), sont en progression depuis plusieurs années [4]. En Guadeloupe, une épidémie de syphilis en 2001 a touché 38 personnes [5] et des cas de transmission maternofoetale ont été décrits [6]. Avec 425 découvertes de séropositivité VIH par million d'habitants, en 2008 la Guadeloupe est la seconde région de France après la Guyane à présenter le taux de découvertes le plus élevé [7]. La prévalence de l'hépatite B n'est pas connue en population générale, mais des chiffres élevés ont été trouvés lors d'une étude statistique en centre de santé où la prévalence de l'antigène HBs était de 1,5 % en 2008 [8], ce taux est deux fois plus élevé que celui de la France métropolitaine [9].

En Guadeloupe, les IST sont diagnostiquées par les médecins libéraux (généralistes, gynécologues, dermato-vénérologues et urologues), à l'hôpital ou dans les centres d'information, de dépistage et de diagnostic des infections sexuellement transmissibles (CIDDIST). Excepté pour la surveillance du VIH, les réseaux de laboratoires de surveillance des IST mis en place en France, ne recensent pas de données de Guadeloupe. Ainsi, les données actuellement disponibles sur la situation épidémiologique des IST en Guadeloupe reposent sur le recensement des nouveaux cas déclarés auprès des autorités sanitaires compétentes. Cependant, parmi les IST, seule l'infection par le VIH et les formes symptomatiques aiguës des hépatites B sont des maladies à déclaration obligatoire. En France pour l'année 2008, 6 500 découvertes de séropositivité¹

¹ Ne sont pas considérées comme découvertes, les diagnostics VIH pour lesquels une sérologie antérieure du plus de 11 mois est connue

pour le VIH ont été rapportées [7]. Les taux régionaux de découverte de séropositivité² au VIH s'échelonnent de 31 à 83 par million d'habitants, hormis pour la Martinique (223), l'Île-de-France (265), la Guadeloupe (425) et la Guyane (1 146) [7]. De 2004 à 2007, 633 cas d'hépatite B aiguë symptomatique, ont été enregistrés en France [9].

La loi de santé publique du 9 août 2004 souligne la nécessité d'assurer la cohérence de la lutte contre le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et les infections sexuellement transmissibles (IST) afin de remédier aux inégalités de prévention, de dépistage et de prise en charge. L'objectif n°2 du programme régional de santé VIH/Sida de Guadeloupe vise à favoriser l'accès au dépistage et optimiser le suivi épidémiologique du VIH/SIDA et des IST.

C'est dans ce contexte que l'Observatoire régional de la santé de Guadeloupe (ORSaG) a mené une étude sur les infections sexuellement transmissibles, avec le soutien financier du Groupement régional de santé publique (GRSP).

II. OBJECTIFS DE L'ETUDE

Cette étude se décline en deux volets ayant pour objectif commun d'évaluer la situation épidémiologique des IST et du virus de l'hépatite C (VHC)³ en Guadeloupe et à Saint-Martin à travers une étude statistique des résultats de l'activité des laboratoires d'analyses de biologie médicale (LABM) non hospitaliers au cours d'une année.

Les objectifs spécifiques au **volet 1** sont de :

- recenser le nombre de nouveaux cas d'IST et d'hépatite C diagnostiqués sur la période par chacun des LABM
- suivre l'évolution par mois du taux de positivité pour chacune de ces infections

Les objectifs spécifiques au **volet 2** sont de :

- décrire les caractéristiques des nouveaux cas d'IST et d'hépatite C diagnostiqués sur la période, par les LABM volontaires
- mettre en place un système d'alerte pérenne

² Données au 31/12/2008 corrigées pour les délais de déclaration et la sous déclaration

³ Le VHC se transmet principalement par voie sanguine. La transmission sexuelle existe mais demeure exceptionnelle car liée au contact sanguin et ne peut a priori avoir lieu qu'en cas de lésions génitales ou pendant les règles (si la femme est porteuse). Ce mode de contamination reste pourtant toujours discuté en présence de certains facteurs, comme l'infection par le VIH ou les infections sexuellement transmissibles.

III. POPULATION ET METHODE

III-1. Schéma d'étude

Il s'agit d'une étude épidémiologique longitudinale et descriptive.

III-2. Population d'étude

Volet 1

Tous les examens effectués et les résultats positifs identifiés pour les infections étudiées par chaque LABM sur une période d'un an.

Volet 2

Toutes les personnes pour lesquelles au moins une des infections étudiées a été diagnostiquée par les LABM volontaires du réseau REGLIST sur une période d'un an.

III-2-1. Critères d'éligibilité

- Inclusion : tous les nouveaux cas d'infection pour le LABM diagnostiqués entre le 1^{er} avril 2008 et le 31 mars 2009.

- Exclusion : les récidives d'IST déjà diagnostiquées par le LABM, les examens réalisés dans le cadre des dépistages anonymes (CIDDIST), ainsi que les examens en provenance des laboratoires hospitaliers en raison notamment du risque de doublons.

III-3. Echantillonnage

Le volet 1 de l'étude a été proposé à l'ensemble des LABM non hospitaliers de Guadeloupe et à deux LABM non hospitaliers de Saint-Martin. Participaient au volet 2, les LABM volontaires du réseau REGLIST⁴.

III-4. Collecte des données

III-4-1. IST et infections apparentées étudiées

Huit germes responsables d'IST ou de l'hépatite C ont été l'objet de ce travail. Leur désignation ainsi que l'infection provoquée sont indiquées dans le **Tableau I** .

⁴RÉseau Guadeloupéen de Laboratoires pour le suivi des IST

POPULATION ET METHODE

Tableau I. Caractéristiques des huit IST et infections apparentées étudiées

Infections	Type de germe	Nom du germe	Modes de transmission	Prélèvement ou examen effectué	Critères validant un diagnostic positif
Infection à VIH	Virus	virus de l'immunodéficience humaine (VIH)	voie sexuelle, voie sanguine, voie materno-fœtale	prélèvement sanguin	2 ELISA* positifs, confirmation par Western Blot positif
Syphilis	Bactérie	<i>Treponema pallidum</i>	contact sexuel entre les muqueuses même sans pénétration (contact bouche sexe et bouche anus), par le baiser si présence d'un chancre au niveau buccal, voie materno fœtale	prélèvement sanguin	VDRL* et TPHA* positifs
Gonococcies (Blennorragie)	Bactérie	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	voie sexuelle, voie materno fœtale	prélèvement génital	examen direct positif
Chlamydioses	Bactérie	<i>Chlamydia trachomatis</i>	voie sexuelle, voie materno fœtale	prélèvement local et cervical	PCR* positive
Hépatite B	Virus	virus de l'hépatite B (VHB)	voie sexuelle, voie sanguine, voie materno fœtale	prélèvement sanguin	Antigène de surface de l'hépatite B (AgHBs) positif
Hépatite C	Virus	virus de l'hépatite C (VHC)	principalement voie sanguine, moins fréquemment voie sexuelle	prélèvement sanguin	sérologie VHC positive
Mycoplasmes	Bactérie	<i>Ureaplasma urealyticum et Mycoplasma hominis</i>	voie sexuelle	prélèvement génital et sanguin	culture positive
Infection à HPV	Virus	Papillomavirus humain (HPV)	voie sexuelle, contact d'une muqueuse avec une zone du corps infectée (condylomes)	Prélèvement cervical	PCR* positive

*Techniques de diagnostic biologique (voir liste des abréviations, Annexe 4)

III-4-2. Informations recueillies par les LABM

Seuls les examens positifs obtenus selon les critères validant définis dans le **Tableau I** étaient recensés.

Volet 1

Le recueil des données consistait pour les LABM à transmettre le nombre mensuels d'examens effectués et de positifs identifiés pour chacune des infections étudiées.

Volet 2

Pour les laboratoires volontaires du réseau REGLIST, le recueil des données consistait à indiquer les caractéristiques non nominatives des patients pour lesquels une (ou plusieurs) IST avait été dépistée(s). Pour certains laboratoires, dont les recherches de papillomavirus humain (HPV) étaient envoyées en France métropolitaine, les données ont été collectées auprès du laboratoire collaborateur. Les données recueillies concernant le patient étaient la date de naissance, le sexe, le code postal du lieu de résidence. Les données concernant les analyses biologiques étaient le numéro de dossier, le nom du laboratoire, le trimestre du relevé des données, la date du prélèvement et la nature de l'examen positif.

III-4-3. Mode de recueil et circuit de l'information

Pour chaque volet de l'étude, un formulaire a été élaboré et proposé par l'ORSaG. Chaque mois (volet 1) et chaque trimestre (volet 2), les LABM concernés remplissaient le formulaire et le renvoyaient par télécopie ou courrier électronique à l'ORSaG. (Annexe 1) et (Annexe 2).

III-5. Informatisation et contrôle qualité

Conformément aux dispositions de l'article 15 de la loi du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, le traitement informatique des données individuelles pour cette étude a obtenu l'autorisation de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) (Annexe 3).

Les données informatiques ont été saisies à l'aide du logiciel Epi Info 2000 pour Windows®. Le fichier informatique exploité ne contenait pas de données nominatives. Le biologiste avait à charge d'éliminer les doublons intra laboratoire (2 examens positifs pour le même patient et pour la même IST) avant le remplissage du formulaire. Des échanges avec les laboratoires participants ont été effectués afin de valider certaines données et de s'affranchir d'éventuelles erreurs.

III-6. Analyse des données

L'analyse a été effectuée à l'aide du logiciel STATA™. Une analyse statistique descriptive a été réalisée sur les données collectées. Des tests non paramétriques ont été utilisés pour les comparaisons d'âges. Le test du Chi² et le cas échéant le test de Fisher ont permis de comparer les variables qualitatives au seuil de signification de 5 %. Un résultat non significatif

est noté NS. Afin de tenir compte du poids de l'activité de chaque laboratoire, les données du volet 1 de l'étude ont été pondérées sur l'activité des laboratoires selon la méthode indiquée dans l'encart ci-dessous. Les taux de positivité calculés sont donc tous des taux de positivité pondérés moyens qui représentent la proportion d'examens confirmés positifs pour 100 examens effectués.

La moyenne pondérée est la moyenne d'un certain nombre de valeurs affectées de coefficients. En considérant un ensemble de données, $X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$, et les poids correspondants, $W = \{w_1, w_2, \dots, w_n\}$,

la moyenne pondérée \bar{x} est calculée suivant la formule :

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n w_i x_i}{\sum_{i=1}^n w_i}, \text{ quotient de la somme pondérée des } x_i \text{ par la somme des poids;}$$

soit

$$\bar{x} = \frac{w_1 x_1 + w_2 x_2 + w_3 x_3 + \dots + w_n x_n}{w_1 + w_2 + w_3 + \dots + w_n}.$$

RESULTATS

Participation des laboratoires

Les responsables des 24 laboratoires d'analyses de biologie médicale (LABM) non hospitaliers, que compte la Guadeloupe en 2008, ont participé à l'étude. Parmi eux, 17 avaient retourné les données relatives à leurs activités 2006 et 2007, 9 avaient transmis les données mensuelles des IST recherchées et 4 laboratoires avaient accepté de renseigner les caractéristiques des cas positifs pour les IST étudiées. La collecte des données a eu lieu du 1^{er} avril 2008 au 31 mars 2009.

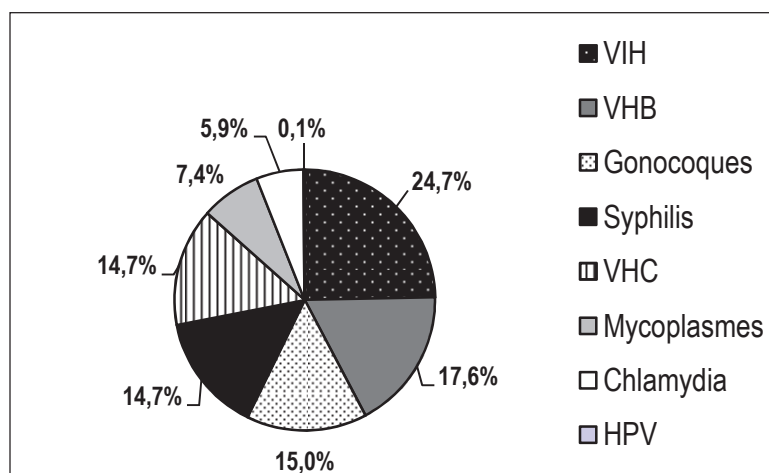
IV. RESULTATS : VOLET 1

Les résultats quantitatifs présentés ont concerné les données de 9 LABM privés volontaires sur 12 mois de recensement. Pour les examens positifs, les laboratoires étaient tenus de remonter uniquement les résultats obtenus selon les critères validant indiqués dans le **Tableau I**. Pour l'analyse des résultats, on suppose que tous les laboratoires ont respecté cette consigne.

IV-1. Répartition du nombre total d'examens effectués par marqueur d'infection

Sur la période de l'étude et pour l'ensemble des laboratoires participants, 94 079 examens ont été réalisés. L'examen le plus demandé était la sérologie pour le VIH (23 210 examens), il représentait près d'un quart des IST recherchées. Suivaient les recherches d'infection par VHB (18 % des examens), gonocoques, VHC et l'agent de la syphilis (15 % des examens chacun), mycoplasmes (7 % des examens), *Chlamydia trachomatis* (6 % des examens) et HPV (0,1 % des examens) (**Figure 1**).

Figure 1. Répartition des examens demandés selon les IST



IV-2. Répartition du taux de positivité par marqueur d'infection

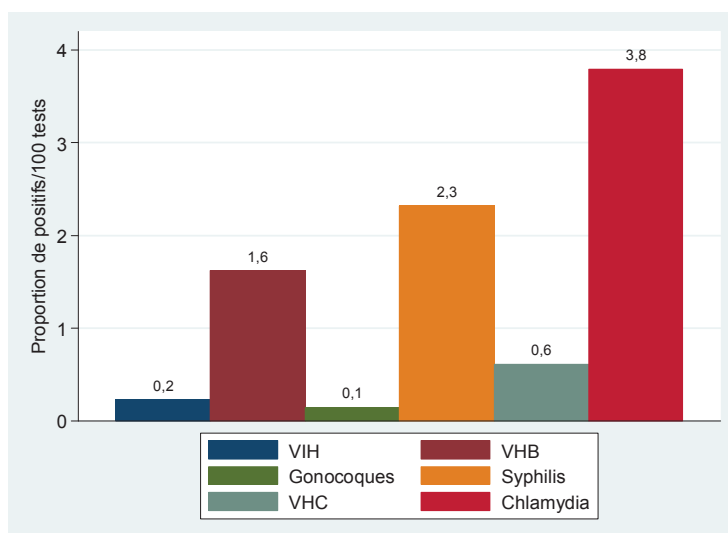
IV-2-1. Le cas des mycoplasmes

Le taux de positivité des recherches de mycoplasmes (34,5 %) n'est pas indiqué dans la Figure 2, dans la mesure où ce taux reflète la présence de *U. urealyticum* et *M. hominis* sans distinction du germe en cause. Le pouvoir pathogène de ces germes est souvent difficile à évaluer car ils appartiennent à la flore commensale des voies génitales et les taux de colonisation varient en fonction de nombreux paramètres (âge, activité sexuelle, usage de contraceptifs oraux). Chez la femme, la colonisation vaginale atteint près de 50 % pour *U. urealyticum* et moins de 15 % pour *M. hominis* [10]. Pour ces raisons, la détermination du marqueur d'infection doit tenir compte de l'espèce isolée (la présence de *M. hominis* dans un prélèvement cervico-vaginal doit *a priori* davantage attirer l'attention que celle d'*U. urealyticum*) et de la quantité de germes trouvée. **Les données de dénombrement des germes n'étant pas demandées, cette étude ne permet pas de distinguer les cas d'infection à mycoplasmes des portages simples. De ce fait le choix d'analyse a été d'exclure les examens positifs relatifs aux mycoplasmes.**

IV-2-2. Les autres IST étudiées

Toutes IST confondues, le taux de positivité global était de 1,1 %. Les taux de positivité pour les IST étudiées étaient les suivants : chlamydia (3,8 %), syphilis (2,3 %), VHB (1,6 %), VHC (0,6 %), VIH (0,2 %), gonocoques (0,1 %) (Figure 2).

Figure 2. Taux de positivité pondéré moyen selon les IST



*le taux de positivité correspond à la proportion d'examens confirmés positifs pour 100 tests réalisés.

RESULTATS : VOLET 1

La recherche d'HPV est rarement réalisée de manière systématique, mais le plus souvent à la suite de la présence d'anomalies sur le frottis cervico-vaginal (frottis ASC-US⁵) ou dans le suivi des préconisations de l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES). En conséquence, on retrouve un taux de positivité élevé (32,4 %) pour le peu d'examens réalisés (n=122 sur 12 mois de l'étude pour 9 laboratoires).

⁵ *Atypie des cellules malpighiennes de signification indéterminée*

IV-3. Taux de positivité et taux de prévalence selon les IST

Le taux de positivité correspond à la proportion moyenne d'examens confirmés positifs pour 100 examens réalisés, pondérée sur l'activité des laboratoires. Le taux de prévalence correspond à la proportion du nombre total d'examens positifs pour 100 examens réalisés.

Tableau II. Taux de positivité et taux de prévalence selon les IST

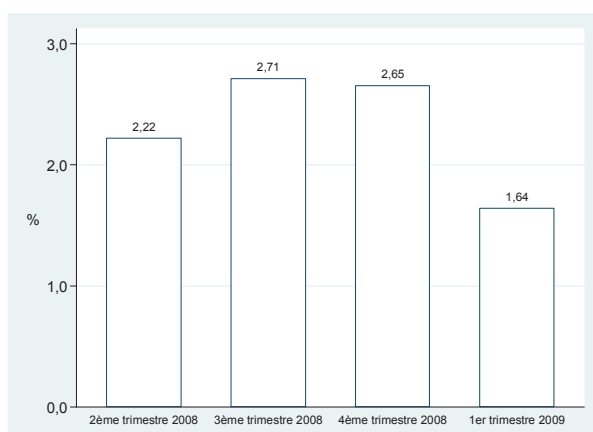
IST	Taux de positivité (%)	Taux de prévalence (%)
VIH	0,2	0,2
Syphilis	2,3	2,3
Gonocoques	0,1	0,1
Chlamydia	3,8	4,0
Hépatite B	1,6	1,6
Hépatite C	0,6	0,6
HPV	32,4	24,6

IV-4. Répartition trimestrielle moyenne du taux de positivité

IV-4-1. La syphilis

En moyenne, 2,3 % des examens effectués étaient positifs. Pour la syphilis, la répartition trimestrielle du nombre d'examens effectués est statistiquement différente de la répartition des examens positifs. Le taux de positivité était plus élevé (2,7 %) au courant du 3^{ème} trimestre 2009. Les taux des 3^{ème} et 4^{ème} trimestres sont significativement plus élevés que les taux du 2^{ème} trimestre 2008 et 1^{er} trimestre 2009 ($p = 0,009$).

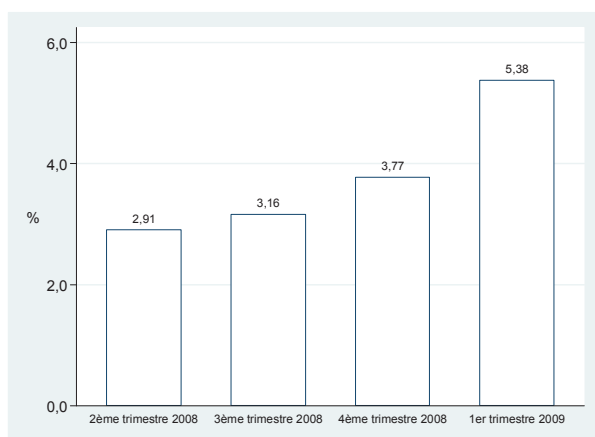
Figure 3. Répartition trimestrielle du taux de positivité pour la syphilis



IV-4-2. Infections à *Chlamydia trachomatis*

Le taux de positivité des examens à *Chlamydia trachomatis* était de 3,8%. Il représente le second taux le plus élevé pour les IST étudiées. La répartition des demandes d'examens et des examens positifs est différente selon les trimestres. En effet, les taux observés au cours du 1^{er} trimestre 2009 étaient significativement plus élevés que les taux sur le reste de l'année. Au mois de février 2009, le taux de positivité pour les examens *Chlamydia trachomatis* atteignait 7,0 %.

Figure 4. Répartition trimestrielle du taux de positivité à chlamydia



Pour les autres infections étudiées, la répartition trimestrielle du nombre d'examens effectués n'est pas statistiquement différente de la répartition trimestrielle du nombre d'examens positifs.

V. RESULTATS : VOLET 2

Les caractéristiques des nouveaux cas d'IST et d'hépatite C diagnostiqués concernent les patients des laboratoires du réseau REGLIST, composé de 4 LABM privés volontaires, pour une période de recensement de 12 mois. Deux laboratoires sont localisés à Pointe-à-Pitre, un laboratoire aux Abymes et un autre à Saint-Martin. Pour ces laboratoires, 48 006 examens ont été réalisés sur la période d'étude (données extraites du volet 1). Durant cette période, 1134 patients ont été dépistés positifs à au moins une IST ou au virus de l'hépatite C, ce qui correspond à 1181 examens positifs. Les résultats de dépistage des mycoplasmes correspondent à 830 examens positifs provenant de 790 patients sur la période de l'étude. Ils incluaient tous les examens positifs quel que soit le seuil de positivité et quelle que soit l'espèce isolée. **De ce fait, comme dans le volet 1, le choix d'analyse a été d'exclure les examens relatifs aux mycoplasmes.** L'analyse portera sur 351 examens positifs provenant de 344 patients. Le taux de positivité global représenté par l'activité des 4 laboratoires volontaires était de 0,8 %.

V-1. Caractéristiques générales des patients

V-1-1. Sexe et âge

Pour la période d'étude, les patients dépistés positifs pour au moins une IST étaient majoritairement des femmes (66,9 %). Leur âge médian était de 41,1 ans (étendue de 4 à 100 ans). Un quart de l'échantillon était âgé de moins de 30 ans. Les femmes étaient significativement plus jeunes que les hommes (39,1 ans vs 45,2 ans, âges médians) (Tableau III).

Tableau III. Caractéristiques des patients selon le sexe

Variables	Nombre de personnes infectées (%)			Valeur p*	Intervalle de confiance à 95 %
	Hommes	Femmes	Total		
Nombre de personnes dépistées positives	n = 114	n = 230	n = 344		
Age					
Médiane (ans)	45,2	39,1	41,1	< 0,012	–
Part des moins de 35 ans, n (%)	33 (29,0)	96 (41,7)	129 (37,5)	< 0,021	[32,4 – 42,6]
Période de dépistage (%)					
2 ^e trimestre 2008	25 (21,9)	48 (20,9)	73 (21,2)	NS	[16,9 – 25,6]
3 ^e trimestre 2008	26 (22,8)	61 (26,5)	87 (25,3)		[20,7 – 29,9]
4 ^e trimestre 2008	33 (29,0)	68 (29,6)	101 (29,4)		[24,5 – 34,2]
1 ^{er} trimestre 2009	30 (26,3)	53 (23,0)	83 (24,1)		[19,6 – 28,7]
Bassin d'habitat (%)					
Grande-Terre	53 (46,5)	113 (49,1)	166 (48,3)	NS	[42,9 – 53,6]
Basse-Terre	9 (7,9)	18 (7,8)	27 (7,8)		[5,0 – 10,7]
Saint-Martin	27 (23,7)	68 (29,6)	95 (27,6)		[22,9 – 32,4]
Non renseigné	25 (21,9)	31 (13,5)	56 (16,3)		[12,4 – 20,2]
Nombre de personnes présentant plusieurs IST (%)	4 (3,5)	3 (1,3)	7 (2,0)	NS	[0,5 – 3,5]
Nombres d'examen positifs par IST (%)	n = 118	n = 233	n = 351		
VIH	13 (11,0)	14 (6,0)	27 (7,7)	NS	[4,9 – 10,5]
Syphilis	35 (29,7)	51 (21,9)	86 (24,5)	NS	[20,0 – 29,0]
Gonocoques	8 (6,8)	2 (0,9)	10 (2,8)	0,003	[1,1 – 4,6]
Chlamydia	22 (18,6)	76 (32,6)	98 (27,9)	0,006	[23,2 – 32,6]
VHB	31 (26,3)	51 (21,9)	82 (23,4)	NS	[18,9 – 27,8]
VHC	9 (7,6)	19 (8,2)	28 (8,0)	NS	[5,1 – 10,8]
HPV	-	20 (8,6)	20 (5,7)	-	[3,3 – 8,1]

* La valeur de p correspond au résultat du test de comparaison entre les hommes et les femmes

V-1-2. Infections

Les dépistages HPV concernaient exclusivement les femmes. Les hommes étaient plus souvent dépistés positifs pour l'infection à gonocoque (6,8 % vs 0,9 %), alors que les femmes étaient plus souvent porteuses de *Chlamydia trachomatis* (32,6 % vs 18,6 %). Pour les autres infections étudiées, il n'existe pas de différence statistiquement significative entre les proportions d'infection chez les hommes et chez les femmes. Deux pour cent des personnes étaient dépistées positives pour plusieurs IST (Tableau IV).

Tableau IV. Description des infections multiples

Infection	Nombre de personnes dépistées positives (%)
VIH+syphilis	1 (14,3)
VIH+VHB	1 (14,3)
VIH+VHC	1 (14,3)
Chlamydia+Gonocoques	2 (28,6)
Chlamydia+Syphilis	1 (14,3)
VHB+Syphilis	1 (14,3)
Total	7 (100)

V-1-3. Répartition géographique des cas

Quand le bassin d'habitat n'était pas renseigné (n=56), il s'agissait le plus souvent d'exams prescrits par les cliniques ou les hôpitaux. Les trois laboratoires de Guadeloupe étant situés en Grande-Terre, la majorité des patients dépistés positifs pour au moins une IST résidaient dans ce bassin d'habitat.

V-2. Infections à VIH

La proportion de patients ayant un examen VIH positif était de 7,7 %. L'âge médian des patients dépistés positifs pour le VIH était de 42,8 ans et il n'existait pas de différence d'âge significative entre les hommes et les femmes. L'association du VIH à d'autres IST étudiées a été relevée pour 3 cas, ce qui représentait 1 patient VIH positif sur 10. Un tiers des infections à VIH étaient diagnostiquées au 4^{ème} trimestre 2008, plus de la moitié des cas étaient observés à Saint-Martin (Tableau V).

Tableau V. Caractéristiques des patients infectés par le VIH

VIH	Nombre de personnes infectées (%)		Intervalle de confiance à 95 %
	n = 27		
Age			
Médiane (ans)	42,8		–
Part des moins de 35 ans, n (%)	7	(25,9)	[8,3 – 43,6]
Infection multiple			
	3	(11,1)	–
Période de dépistage (%)			
2 ^e trimestre 2008	7	(25,9)	[8,3 – 43,6]
3 ^e trimestre 2008	6	(22,2)	[5,5 – 39,0]
4 ^e trimestre 2008	9	(33,3)	[14,3 – 52,3]
1 ^{er} trimestre 2009	5	(18,5)	[2,8 – 34,2]
Bassin d'habitat (%)			
Grande-Terre	7	(25,9)	[8,3 – 43,6]
Basse-Terre	2	(7,4)	–
Saint-Martin	15	(55,6)	[35,5 – 75,6]
Non renseigné	3	(11,1)	–

V-3. La syphilis

Les examens positifs pour la syphilis concernaient, 24,5 % de l'échantillon. La différence d'âge entre les hommes et les femmes infectés était significative (66,2 ans vs 50,1 ans, âges médians). Les personnes âgées de plus de 35 ans représentaient 87,2 % des cas de syphilis. Parmi les cas de syphilis, 3,5 % des personnes étaient dépistées positives pour d'autres germes. Au total, plus des deux tiers des cas de syphilis étaient diagnostiqués au cours des 3^{ème} et 4^{ème} trimestres 2008 (Tableau VI).

Tableau VI. Caractéristiques des cas de syphilis

Syphilis	Nombre de personnes infectées (%)			Valeur p*	Intervalle de confiance à 95 %
	Hommes	Femmes	Total		
	n = 35	n = 51	n = 86		
Age					
Médiane (ans)	66,2	50,1	57,7	0,016	-
Part des moins de 35 ans, n (%)	4 (11,4)	7 (13,7)	11 (12,8)	NS	[5,6 – 20,0]
Infections multiples	1 (2,9)	2 (3,9)	3 (3,5)	NS	-
Période de dépistage (%)					
2 ^e trimestre 2008	3 (8,6)	9 (17,6)	12 (13,9)	NS	[6,5 – 21,4]
3 ^e trimestre 2008	12 (34,3)	21 (41,2)	33 (38,4)		[27,9 – 48,9]
4 ^e trimestre 2008	12 (34,3)	13 (25,5)	25 (29,1)		[19,3 – 38,9]
1 ^{er} trimestre 2009	8 (22,8)	8 (15,7)	16 (18,6)		[10,2 – 27,0]
Bassin d'habitat (%)					
Grande-Terre	13 (37,1)	20 (39,2)	33 (38,4)	NS	[27,9 – 48,9]
Basse-Terre	1 (2,9)	1 (2,0)	2 (2,3)		-
Saint-Martin	5 (14,3)	15 (29,4)	20 (23,3)		[14,1 – 32,4]
Non renseigné	16 (45,7)	15 (29,4)	31 (36,0)		[25,7 – 46,4]

* La valeur de p correspond au résultat du test de comparaison entre les hommes et les femmes

V-4. Infections à gonocoques

La proportion de personnes infectées par le gonocoque était de 2,8 % dans notre échantillon d'étude. L'âge médian du dépistage de l'infection à gonocoque était de 28,0 ans. Les personnes âgées de moins de 35 ans étaient les plus touchées (6 cas sur 10). Deux cas d'infection à gonocoque étaient associés à un autre germe. La moitié des patients avait été diagnostiquée, au cours du 2^{ème} trimestre 2008 (Tableau VII).

Tableau VII. Caractéristiques des patients infectés par gonocoques

Gonocoques	Nombre de personnes infectées (%)	Intervalle de confiance à 95 %
	n = 10	
Age		
Médiane (ans)	28,0	–
Part des moins de 35 ans, n (%)	6 (60,0)	[23,1 – 96,9]
Infection multiple	2 (20,0)	–
Période de dépistage (%)		
2 ^e trimestre 2008	5 (50,0)	[12,3 – 87,7]
3 ^e trimestre 2008	1 (10,0)	–
4 ^e trimestre 2008	2 (20,0)	–
1 ^{er} trimestre 2009	2 (20,0)	–
Bassin d'habitat (%)		
Grande-Terre	4 (40,0)	[3,1 - 76,9]
Basse-Terre	2 (20,0)	–
Saint-Martin	4 (40,0)	[3,1 - 76,9]

V-5. Infections à *Chlamydia trachomatis*

La proportion de patients ayant un examen Chlamydia positif était de 27,9 %. La majorité des patients était âgée de moins de 35 ans (près de 2 cas sur 10). Au total, 37,8 % des personnes infectées par *Chlamydia trachomatis* étaient dépistées durant le 1^{er} trimestre 2009. Près de 40,0 % des infections à *Chlamydia trachomatis* concernaient des personnes dépistées à Saint-Martin (Tableau VIII).

Tableau VIII. Caractéristiques des patients infectés par *Chlamydia trachomatis*

Chlamydia	Nombre de personnes infectées (%)			Valeur p*	Intervalle de confiance à 95 %
	Hommes	Femmes	Total		
	n = 22	n = 76	n = 98		
Age					
Médiane (ans)	27,4	26,4	26,6	NS	–
Part des moins de 35 ans, n (%)	15 (68,2)	62 (81,6)	77 (78,6)	NS	[70,3 – 86,8]
Infections multiples	2 (9,1)	1 (1,3)	3 (3,1)	NS	–
Période de dépistage (%)					
2 ^e trimestre 2008	6 (27,3)	13 (17,1)	19 (19,4)	NS	[11,4 – 27,4]
3 ^e trimestre 2008	3 (13,6)	14 (18,4)	17 (17,3)		[9,7 – 25,0]
4 ^e trimestre 2008	3 (13,6)	22 (29,0)	25 (25,5)		[16,7 – 34,3]
1 ^{er} trimestre 2009	10 (45,5)	27 (35,5)	37 (37,8)		[28,0 – 47,5]
Bassin d'habitat (%)					
Grande-Terre	9 (40,9)	40 (52,6)	49 (50,0)	NS	[39,9 – 60,1]
Basse-Terre	2 (9,1)	8 (10,5)	10 (10,2)		[4,1 – 16,3]
Saint-Martin	11 (50,0)	28 (36,9)	39 (39,8)		[29,9 – 49,7]

* La valeur de p correspond au résultat du test de comparaison entre les hommes et les femmes

V-6. Portage de l'antigène HBs

La part des personnes porteuses de l'antigène HBs était de 23,4 %. L'âge médian de dépistage du portage de l'antigène HBs était 45,9 ans. Ce portage était présent en association avec un germe supplémentaire chez deux femmes. La majorité des examens positifs concernait des patients résidant en Grande-Terre. Près d'un tiers des cas de portage était diagnostiqué durant le 4^{ème} trimestre 2008 (Tableau IX).

Tableau IX. Caractéristiques des patients porteurs de l'antigène HBs

VHB	Nombre de personnes infectées (%)						Valeur p*	Intervalle de confiance à 95 %
	Hommes		Femmes		Total			
	n = 31		n = 51		n = 82			
Age								
Médiane (ans)	45,8		46,0		45,9		NS	-
Part des moins de 35 ans, n (%)	7	(22,6)	12	(23,5)	19	(23,2)	NS	[13,8 – 32,5]
Infections multiples	0	(0,0)	2	(3,9)	2	(2,4)	NS	-
Période de dépistage (%)								
2 ^e trimestre 2008	8	(25,8)	12	(23,5)	20	(24,4)	NS	[15,0 – 33,9]
3 ^e trimestre 2008	5	(16,1)	13	(25,5)	18	(21,9)		[12,8 – 31,1]
4 ^e trimestre 2008	11	(35,5)	14	(27,5)	25	(30,5)		[20,3 – 40,7]
1 ^{er} trimestre 2009	7	(22,6)	12	(23,5)	19	(23,2)		[13,8 – 32,5]
Bassin d'habitat (%)								
Grande-Terre	20	(64,5)	36	(70,6)	56	(68,3)	NS	[58,0 – 78,6]
Basse-Terre	4	(12,9)	5	(9,8)	9	(11,0)		[4,1 – 17,9]
Saint-Martin	2	(6,5)	5	(9,8)	7	(8,5)		[2,4 – 14,7]
Non renseigné	5	(16,1)	5	(9,8)	10	(12,2)		[5,0 – 19,4]

* La valeur de p correspond au résultat du test de comparaison entre les hommes et les femmes

V-7. Infections par le VHC

La proportion de personnes ayant une sérologie VHC positive était de 8,0 % dans notre échantillon d'étude. L'âge médian des personnes infectées était de 49,7 ans. Une personne était infectée par le VHC et le VIH (Tableau X).

Tableau X. Caractéristiques des patients infectés par le VHC

VHC	Nombre de personnes infectées (%)	Intervalle de confiance à 95 %
	n = 28	
Age médian (ans)		
Médiane (ans)	49,7	–
Part des moins de 35 ans, n (%)	5 (17,9)	[2,7 – 33,0]
Infection multiple	1 (3,6)	–
Période de dépistage (%)		
2 ^e trimestre 2008	7 (25,0)	[7,9 – 42,1]
3 ^e trimestre 2008	10 (35,7)	[16,8 – 54,6]
4 ^e trimestre 2008	8 (28,6)	[10,7 – 46,4]
1 ^{er} trimestre 2009	3 (10,7)	–
Bassin d'habitat (%)		
Grande-Terre	13 (46,4)	[26,7 – 66,1]
Basse-Terre	1 (3,6)	–
Saint-Martin	3 (10,7)	–
Non renseigné	11 (39,3)	[20,0 – 58,6]

V-8. Infections par HPV

Sur l'ensemble des femmes ayant réalisé un examen pour les IST étudiées, 5,7 % étaient positives à HPV. L'âge médian de dépistage de l'infection à HPV était 38,8 ans. Aucune infection multiple n'a été dépistée et 2 examens sur 5 ont eu lieu durant le 4^{ème} trimestre 2008. Saint-Martin comptait la majorité des diagnostics HPV avec 12 dépistages sur 20 (Tableau XI).

Tableau XI. Caractéristiques des patients infectés par HPV

HPV	Nombre de personnes infectées (%)	Intervalle de confiance à 95 %
	n = 20	
Age médian (ans)		
Médiane (ans)	38,8	–
Part des moins de 35 ans, n (%)	7 (35,0)	[12,1 – 57,9]
Infection multiple	0 (0,0)	–
Période de dépistage (%)		
2 ^e trimestre 2008	5 (25,0)	[4,2 – 45,8]
3 ^e trimestre 2008	5 (25,0)	[4,2 – 45,8]
4 ^e trimestre 2008	8 (40,0)	[16,5 – 63,5]
1 ^{er} trimestre 2009	2 (10,0)	–
Bassin d'habitat (%)		
Grande-Terre	6 (30,0)	[8,0 – 52,0]
Basse-Terre	1 (5,0)	–
Saint-Martin	12 (60,0)	[36,5 – 83,5]
Non renseigné	1 (5,0)	–

V-9. Comparaison Guadeloupe-Saint-Martin

L'analyse présentée dans ce paragraphe concerne les patients d'un LABM privé volontaire de Saint-Martin et de trois LABM de Guadeloupe. La comparaison porte sur 295 examens positifs provenant de 288 patients pour lesquels le lieu de résidence était renseigné.

L'analyse des caractéristiques des patients selon le sexe, l'âge et la période de dépistage n'a pas mis en évidence de différences statistiquement significatives entre les patients résidant à Saint-Martin et ceux résidant en Guadeloupe. Cependant, la part des patients infectée par deux germes était plus importante chez les patients résidant à Saint-Martin.

Parmi les IST diagnostiquées, les infections par le VIH et par HPV étaient plus importantes à Saint-Martin (respectivement 15,0 % et 12,0 %), qu'en Guadeloupe (respectivement 4,6 % et 3,6 %). *A contrario*, la part des personnes porteuses de l'antigène HBs était moins importante à Saint-Martin (7,0 %) qu'en Guadeloupe (33,3 %).

Tableau XII. Caractéristiques des patients selon le lieu de résidence¹

Variables	Nombre de personnes infectées (%)			Valeur p ²	Intervalle de confiance à 95 %
	Saint-Martin	Guadeloupe	Total		
Nombre de personnes dépistées positives	n = 95	n = 193	n = 288		
Sexe féminin	68 (71,6)	131 (67,9)	199 (69,1)		[63,7 – 74,5]
Age					
Médiane (ans)	35,3	38,6	36,8	NS	–
Part des moins de 35 ans, n (%)	47 (49,5)	82 (42,5)	129 (44,8)	NS	[39,0 – 50,6]
Période de dépistage (%)					
2 ^e trimestre 2008	23 (24,2)	41 (21,2)	64 (22,2)	NS	[17,4 – 27,1]
3 ^e trimestre 2008	26 (27,4)	44 (22,8)	70 (24,3)		[19,3 – 29,3]
4 ^e trimestre 2008	25 (26,3)	53 (27,5)	78 (27,1)		[21,9 – 32,2]
1 ^{er} trimestre 2009	21 (22,1)	55 (28,5)	76 (26,4)		[21,3 – 31,5]
Nombre de personnes présentant plusieurs IST (%)	5 (5,3)	2 (1,0)	5 (2,4)	0,041	[0,6 – 4,2]
Nombres d'examens positifs par IST (%)	n = 100	n = 195	n = 295		
VIH	15 (15,0)	9 (4,6)	24 (8,1)	0,002	[5,0 – 11,3]
Syphilis	20 (20,0)	35 (17,9)	55 (18,7)	NS	[14,2 – 23,1]
Gonocoques	4 (4,0)	6 (3,1)	10 (3,4)	NS	[1,3 – 5,5]
Chlamydia	39 (39,0)	59 (30,3)	98 (33,2)	NS	[27,8 – 38,6]
VHB	7 (7,0)	65 (33,3)	72 (24,4)	< 0,0001	[19,5 – 29,3]
VHC	3 (3,0)	14 (7,2)	17 (5,8)	NS	[3,1 – 8,4]
HPV	12 (12,0)	7 (3,6)	19 (6,4)	0,005	[3,6 – 9,3]

¹ les proportions sont calculées pour 84 % des patients pour lesquels le code postal du lieu de résidence est renseigné

² La valeur de p correspond au résultat du test de comparaison entre les patients résidant à Saint-Martin et les patients résidant en Guadeloupe

VI. DISCUSSION

Les résultats du volet 1 de cette étude, auquel 17 laboratoires ont participé, permettent d'étudier l'évolution des taux de positivité sur 12 mois. Tous les laboratoires participants avaient renseignés des données sur les 12 mois de l'étude. Le calcul de moyennes pondérées permet de tenir compte de la différence d'activité entre les laboratoires.

La répartition trimestrielle des demandes d'examens n'était pas différente de celle des examens positifs, à l'exception de l'infection à *Chlamydia trachomatis* et de la syphilis. Pour ces dernières, les taux de positivité les plus élevés étaient retrouvés respectivement au 1^{er} trimestre 2009 et au 3^{ème} trimestre 2008.

La recherche de *Chlamydia trachomatis* par PCR reste un examen peu demandé par rapport à d'autres IST, néanmoins le taux de positivité de l'infection est élevé (3,8 %). Ces observations soulèvent la question du dépistage de cette infection dans la population de Guadeloupe.

Au regard de la fréquentation des laboratoires d'analyses pour des recherches d'IST, il semble que les actions de prévention pourraient être menées de manière continue sur le long terme avec notamment le renforcement des campagnes de dépistage.

D'après les résultats du volet 1 de cette étude, les prévalences de l'infection par le VHC et du portage de l'antigène HBs, respectivement 0,6 % et 1,6 %, sont similaires à celles observées pour les années 2004-2005 pour la Guadeloupe [8]. En ce qui concerne les infections par le VIH, à gonocoques, à *Chlamydia trachomatis* et par le VHC, les proportions semblent plus faibles dans notre étude qu'en France métropolitaine, alors que la proportion d'infections par le VHB paraît plus élevée dans notre étude. En effet, dans notre étude, la proportion de sérologies VIH confirmées positives est plus faible que celle observée par le réseau de surveillance de l'activité de dépistage du VIH au niveau national (LaboVIH) (0,2 % vs 0,4 % en 2008) [7]. La proportion d'examens positifs à la recherche de gonocoques était de 0,1 %, ce qui représentait pour notre étude un nombre moyen pondéré de 2,2 infections à gonocoques par an et par laboratoire. Au sein des laboratoires actifs⁶ du réseau Renago⁷ ce chiffre s'élevait à 3,3 en 2007 en France métropolitaine [11, 12]. Dans notre étude, la fréquence de l'infection à *Chlamydia trachomatis* était de 3,8 % ; en France métropolitaine ce taux était de 4,7 % en 2006 [13]. Enfin, la prévalence de l'infection par le VHC était de 0,6 %, cette valeur est légèrement inférieure à celle trouvée en France métropolitaine en 2004 (0,84 %) [14]. La prévalence du portage de l'antigène HBs était de 1,6 %, ce taux qui reflète les infections asymptomatiques et symptomatiques et reste deux fois plus élevé que celui de France métropolitaine en 2004 (0,65 %) [9]. Dans notre étude, le taux de positivité de la sérologie syphilitique était de 2,3 %. Ce nombre de nouveaux cas de syphilis est probablement sur estimé du fait de la méconnaissance par les laboratoires, des antécédents de syphilis de certaines personnes. La comparaison avec les données du réseau national ResIST, recensant les cas de syphilis précoce, n'est pas pertinente, le stade de l'infection n'étant pas demandé dans la présente étude.

La participation au recueil des données du volet 2 de l'étude concerne 4 laboratoires (réseau REGLIST) sur 24. Le principal élément ayant en partie limité la participation des laboratoires est le système informatique. En effet, les requêtes nécessaires à l'étude, n'étaient pas aisément accessibles avec le dispositif en place dans les laboratoires. Pour une part, des programmes spécifiques ont dû être développés par un système de télémaintenance à distance, souvent très peu

⁶ Un laboratoire est actif s'il a participé au recueil des données au moins 6 mois dans l'année en cours. L'indicateur est calculé pour les laboratoires ayant participé 5 années consécutives.

⁷ Réseau national gonocoque créée en 1996 ayant pour objectif d'estimer les tendances évolutives des gonococcies

accessible. Une meilleure évaluation de ces contraintes aurait permis d'adapter les systèmes informatiques avant le début du recueil des données et ainsi obtenir une participation plus conséquente des laboratoires.

Les examens VIH, gonocoques, VHB, VHC recensés par les laboratoires ayant participé au volet 2 de l'étude représentent l'équivalent d'un tiers des examens VIH, gonocoques, VHB, VHC effectués par 17 laboratoires non hospitaliers de Guadeloupe en 2006 et 2007. La part des cas de syphilis est de 26,2 %. (Tableau XIII). L'activité de 3 laboratoires sur 4 pendant la période d'étude ne diffère pas de celle de la période 2006-2007. Un laboratoire enregistre une baisse d'activité liée à la fermeture de l'unique centre d'examen de santé (CES) de Guadeloupe. Actuellement, ce public est probablement moins dépisté et pris en charge en Guadeloupe, l'ouverture en mars 2010 d'un nouveau CES devrait être d'un bon apport.

Tableau XIII. Part des examens effectués par le réseau de laboratoires REGLIST par rapport à 17 des 24 laboratoires participants en Guadeloupe

IST	Nombre moyen d'examens en 2006 et 2007 (17 LABM)	Nombre moyen d'examens en 2006 et 2007 (réseau REGLIST = 4 LABM)	Nombre d'examens sur la période d'étude (Réseau REGLIST = 4 LABM)	Part d'examens REGLIST (%)
VIH	38 319	14 960	12 924	33,7
Syphilis	28 567	12 147	7 478	26,2
Gonocoques	18 509	6 109	6 426	34,7
VHB	26 089	9 977	9 065	34,7
VHC	19 211	7 146	7 230	37,6

Compte tenu du niveau de participation des laboratoires au volet 2 de l'étude et de l'impossibilité pour certains laboratoires d'isoler exclusivement les nouveaux cas d'infection, il n'était pas possible d'aborder la notion d'incidence. En effet, certains patients n'étant pas de nouveaux cas ont pu donc être inclus. Dans le cas de la syphilis, l'âge médian des patients (57,7 ans) reflète probablement des cas de syphilis ancienne. L'origine de la demande de dépistage de l'infection par l'agent de la syphilis révèle un retard au diagnostic. Ainsi, près de 2 diagnostics de syphilis sur 5 ont été demandés par un hôpital ou une clinique, probablement à la suite de signes cliniques évocateurs. Ces situations reflètent probablement des conditions inégales d'accès au dépistage, mais aussi d'inégalités homme/femme ainsi que d'inégalités sociales. Rappelons que l'épidémie de syphilis de 2001 en Guadeloupe avait touché les personnes en situation de précarité et d'exclusion [5].

Les hommes étaient deux fois moins représentés que les femmes dans l'échantillon d'étude. Cependant, ils étaient significativement plus nombreux à présenter une infection à gonocoques que les femmes. De plus, ils étaient en proportion, plus nombreux que les femmes à présenter une infection par le VIH, par l'agent de la syphilis et par le VHB ; sans différence statistiquement significative. Les hommes sont probablement moins sensibilisés aux problèmes de santé et la réalisation d'un test de dépistage est effectuée lors d'un bilan sanguin ou à la suite d'une prescription médicale lors d'une forte suspicion d'IST. Se pose ici la question, déjà soulevée par le Conseil national du sida [15], de l'organisation du dépistage pour les hommes et de l'amélioration de l'accès au dépistage. Une part importante des femmes vues dans les LABM est probablement adressée dans un contexte de suivi de grossesse pour le dépistage systématique du VIH, de l'hépatite B et de la syphilis. Cette dernière observation explique également que les femmes soient plus jeunes et plus nombreuses dans notre échantillon d'étude que les hommes.

Les femmes étaient plus souvent concernées par les infections à *Chlamydia trachomatis* que les hommes. Avec un âge médian de 26,6 ans, les cas d'infection à *Chlamydia trachomatis* sont plus jeunes par rapport à l'échantillon d'étude.

L'enquête sur la sexualité des Français a montré que la prévalence de l'infection à *Chlamydia trachomatis* est associée au fait d'avoir eu plusieurs partenaires ou un nouveau partenaire sexuel dans les 12 derniers mois [16]. Ces critères pourraient être utilisés pour déterminer une population cible d'un dépistage systématique de cette infection.

La part des infections par le VIH et par HPV était plus importante à Saint-Martin qu'en Guadeloupe. La prévalence de l'infection par le VIH-sida et de certaines autres IST est plus élevée à Saint-Martin, témoignant d'une situation vis-à-vis des IST plus préoccupante.

VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

En Guadeloupe, dans la 2^{ème} région de France la plus touchée par l'infection à VIH-sida, contexte insulaire où le multi-partenariat est fréquent, l'accès aux moyens de prévention et au dépistage reste stigmatisant en particulier pour les populations les plus vulnérables. L'information semble insuffisante et les IST posent un problème de santé publique.

Cette étude apporte des éléments récents sur la situation épidémiologique des IST et de l'hépatite C en Guadeloupe. Elle apporte des pistes de réflexion sur le renforcement de la prévention et la planification des campagnes de dépistage. L'amélioration et la pérennisation du système de recueil des données, ainsi que l'implication plus forte des laboratoires de Guadeloupe et des îles du Nord, à l'image des réseaux en place en France métropolitaine, permettrait non seulement de suivre la progression du dépistage mais aussi, d'étudier l'évolution de la prévalence dans le temps. La finalité étant de pouvoir adapter, les mesures de prévention et de prise en charge à l'échelle des territoires de santé de la Guadeloupe. La perspective d'une étude complémentaire dont l'objectif principal serait d'identifier, pour chaque IST, les groupes de population les plus à risque d'infection, permettrait de cibler les mesures de prévention et d'affiner la stratégie de prise en charge pour la Guadeloupe.

VIII. SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS

Renforcement de la prévention des IST

- Inscrire les actions de prévention sur le long terme
- Adapter les messages de prévention aux populations les plus exposées au risque de transmission

Amélioration de l'accès au dépistage des IST

- Renforcer le dépistage en particulier pour l'infection à chlamydia chez les personnes âgées de moins de 35 ans
- Améliorer l'accès au dépistage des IST, notamment pour les hommes, les personnes âgées de moins de 35 ans, les résidents de Saint-Martin
- Planifier des campagnes de dépistage des IST

Mise en place d'un système de surveillance des IST

- Harmoniser le système de recueil des données au sein des laboratoires
- Mettre en place un réseau de laboratoires

IX. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Organisation mondiale de la santé, *Stratégie mondiale de lutte contre les infections sexuellement transmissibles : 2006–2015* 2007: p. 72.
2. Gallay, A., et al., *L'infection par le VIH parmi les patients avec un diagnostic d'infection sexuellement transmissible dans le réseau RésIST entre 2000 et 2007 en France*. BEH, 2008. 45-46: p. 453-456.
3. Organisation mondiale de la santé, *Maladies sexuellement transmissibles: principaux faits et chiffres 2008*.
4. Institut de veille sanitaire, *Lutte contre le VIH/sida et les infections sexuellement transmissibles en France - 10 ans de surveillance, 1996-2005*. Synthèse, 2007.
5. Muller, P., et al., *Epidémie de syphilis en Guadeloupe en 2001 : lien avec la précarité sociale et la consommation de crack*. BEH, 2002. 48: p. 241-242.
6. Tourneux, P., et al., *[Congenital syphilis still exists]*. Presse Med, 2001. 30(34): p. 1683-5.
7. Cazein, F., et al., *Surveillance du dépistage et du diagnostic de l'infection VIH et du sida, France, 2008*. BEHWeb, 2009. 2: p. 1-5.
8. Pillas, V. and E. Saillard, *Séroprévalence des hépatites B et C dans un centre d'examen de santé en Guadeloupe continentale*. Thèse de Médecine, 2008: p. 82p.
9. Antona, D., M. Letort, and D. Lévy-Bruhl, *Estimation du nombre annuel de nouvelles infections par le virus de l'hépatite B en France, 2004-2007*. BEH, 2009. 20-21: p. 196-198.
10. Fourmaux, S. and C. Bebear, *Infections urogénitales liées aux Chlamydia et aux mycoplasmes*. Progrès en Urologie, 1997. 7: p. 132-136.
11. Gallay, A., et al., *Infections Gonococciques*. Bulletin des réseaux de surveillance des Infections Sexuellement Transmissibles (IST) au 31 décembre 2007 - Rénago, Rénachla et RésIST -, 2009.
12. Fédération nationale des observatoires régionaux de santé, *Les maladies transmissibles dans les régions de France* Collection "Les études du réseau des ORS", 2009: p. 99 pages.
13. Goulet, V. and E. Laurent, *Augmentation des diagnostics d'infections à Chlamydia trachomatis en France : analyse des données Rénachla de 2003 à 2006*. BEH, 2008: p. 42-46.
14. Brouard, C., et al., *Evolution du dépistage de l'hépatite C en France à partir des systèmes de surveillance Rena-VHC et des pôles de référence, 2000-2007*. BEH, 2009. 20-21: p. 199-203.
15. Conseil national du sida, *Avis suivi de recommandations sur la lutte contre l'épidémie d'infection à VIH aux Antilles*. 2008.
16. Goulet, V. and J. Warszawski, *Une enquête en population générale sur l'infection à Chlamydia trachomatis in Enquête sur la sexualité en France : pratiques, genre et santé*, L. Découverte, Editor. 2007. p. 609.

x. Annexes

X-1. Annexe 1. Formulaire de recueil mensuel



Surveillance des IST et infections apparentées en Guadeloupe

Relevé quantitatif

Code Labo \ _____ ne pas remplir _____ /

Nom du laboratoire : _____

Mois du relevé : _____

	Nombre de recherches demandées dans le mois	Nombre d'examens positifs ^{1,2}	Critères validant un diagnostic positif
Infections			
VIH			sérologie + test de confirmation
Syphilis			2 tests différents et concordants
Gonocoques			examen direct positif
Chlamydia			PCR positive
Hépatite B			présence d'AgHBs
Hépatite C			présence d'AcVHC
Mycoplasmes			culture positive
HPV			PCR positive

¹ Les analyses demandées par le patient dans un laboratoire et transmises à un autre laboratoire, seront comptabilisées par le laboratoire transmetteur et non le laboratoire ayant effectué l'analyse.

² dans la mesure du possible la comptabilité des résultats d'examens positifs devra tenir compte de la date de demande d'examen et non la date d'obtention du résultat. Ex : un résultat positif, obtenu le 2 mai 2008, pour un examen effectué le 30 avril 2008 devrait, être comptabilisé avec les examens positif du mois d'avril 2008.

Observatoire régional de la santé de Guadeloupe
1301 Cité Grain d'Or – Av Sidambarom 97100 Basse-Terre
Tél. : 0590 38 74 48 - Fax : 0590 38 79 84
Email : contact@orsag.org – Web : <http://www.orsag.org>
Siret : 481 690 782 00018 // Code APE : 9499Z

X-3. Annexe 3. Autorisation CNIL

CNIL

Le Président

ORSAG
Courrier a :

21 AOUT 2008

n° 235

Monsieur Max THEODORE
PRESIDENT DE L'OBSERVATOIRE REGIONAL
DE LA SANTE DE GUADELOUPE
ORSAG
1301, CITE GRAIN D'OR - CIRCONVALLATION
97100 - BASSE-TERRE

Paris, le 19 AOUT 2008



N/Réf. : AT/YPA/SV/SN/GDP/DP/DMS/AE081085

Instruction du Dossier :
Daniela PARROT

Objet : NOTIFICATION D'AUTORISATION

DEMANDE D'AUTORISATION N° 1281521

A rappeler dans toute correspondance

Monsieur le Président,

Vous avez saisi le 8 mars 2008 notre Commission d'une demande d'autorisation relative à un traitement automatisé de données à caractère personnel, ayant pour finalité

**ETUDE DES CARACTERISTIQUES DES PATIENTS PRESENTANT UNE INFECTION
SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLE**

Ce traitement relève de la procédure des articles 62 et suivants de la loi du 6 janvier 1978 modifiée.

Vous indiquez que des mesures de sécurité physique et logique seront mises en place pour garantir la confidentialité des données et que le traitement informatique des données sera réalisé sous votre responsabilité et celle de vos collaborateurs.

J'attire votre attention sur les obligations suivantes imposées à ces personnes de :

- n'utiliser les fichiers qu'à des fins d'analyse comparative de l'activité des soins,
- respecter et faire respecter le secret des informations cédées par toutes les personnes susceptibles de travailler sur ces données, ces personnes étant astreintes par écrit au secret professionnel,
- prendre toutes précautions utiles afin de préserver la sécurité des informations ainsi transmises et notamment empêcher qu'elles ne soient déformées, endommagées ou communiquées à des tiers non autorisés,
- ne pas rétrocéder ou divulguer à des tiers les informations fournies sous quelque forme que ce soit,

Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

8 rue Vivienne CS 30223 75083 PARIS Cedex 02 - Tel: 01 53 73 22 22 - Fax: 01 53 73 22 00 - www.cnil.fr

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

- ne pas procéder à des rapprochements, interconnexions, mises en relation, appariements avec tout fichier de données directement ou indirectement nominatives ou toute information susceptible de révéler l'identité d'une personne et/ou son état de santé,

- ne pas utiliser de façon détournée les informations transmises, notamment à des fins de recherche ou d'identification des personnes.

En outre, le responsable du projet devra s'engager à ce que les informations tirées des exploitations de fichiers et susceptibles d'être diffusées se présentent uniquement sous la forme de statistiques agrégées de telle sorte que les personnes ne puissent être identifiées.

En conséquence, conformément aux dispositions de l'article 15 de la loi du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, j'autorise la mise en œuvre de ce traitement. La durée de conservation des données est fixée à deux ans.

Je vous prie, Monsieur le Président, d'agréer l'expression de mes salutations distinguées.

Alex TÜRK

A handwritten signature in blue ink that reads "Alex Türk" with a horizontal line underneath.

X-4. Annexe 4. Liste des abréviations

ANAES	Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé
CES	Centre d'examen de santé
CETAF	Centre technique d'appui et de formation des centres d'examens de santé
CIDDIST	Centre d'information, de dépistage et de diagnostic des infections sexuellement transmissibles
CNIL	Commission nationale de l'informatique et des libertés
DAV	Dispensaires antivénéériens
ELISA	De l'anglais « Enzyme-linked immunosorbent assay » pour dosage d'immunoabsorption par enzyme liée
GRSP	Groupement régional de santé publique
HPV	papillomavirus humain
IST	Infection sexuellement transmissible
LABM	Laboratoire d'analyses de biologie médicale
ORSaG	Observatoire régional de la santé de Guadeloupe
OMS	Organisation mondiale de la santé
PCR	De l'anglais « Polymerase chain reaction » pour amplification en chaîne par polymérase
REGLIST	Réseau guadeloupéen de laboratoires pour l'étude des infections sexuellement transmissibles
Rénago	Réseau national des gonocoques
ResIST	Réseau français de surveillance des IST
TPHA	De l'anglais « <i>Treponema Pallidum</i> Hemagglutinations Assay » pour analyse par hémagglutination de <i>T. Pallidum</i>
VDRL	De l'anglais « Venereal Disease Research Laboratory » pour Laboratoire de recherche de la maladie vénérienne
VHB	Virus de l'hépatite B
VHC	Virus de l'hépatite C

Les infections sexuellement transmissibles en Guadeloupe et à Saint-Martin en 2008 et 2009

Les infections sexuellement transmissibles (IST) sont une préoccupation de santé publique en Guadeloupe. Ce travail visait à améliorer l'état des connaissances sur la situation de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), le virus de l'hépatite B (VHB), le papillomavirus humain (HPV), le virus de l'hépatite C (VHC), des infections à *Chlamydia trachomatis*, gonocoques, aux mycoplasmes et à l'agent de la syphilis. Cette étude a été menée pendant une année en collaboration avec les laboratoires d'analyses de biologie médicale de Guadeloupe et de Saint-Martin.

Les taux de positivité pondérés moyens étaient de 0,2 % pour l'infection par le VIH, 2,3 % pour la syphilis, 0,1 % pour l'infection à gonocoques, 3,8 % pour l'infection à *Chlamydia trachomatis*, 1,6 % pour l'infection par le VHB, 0,6 % pour l'infection par le VHC et 32,4 % pour l'infection par HPV.

Les hommes étaient plus souvent dépistés positifs pour l'infection à gonocoque (6,8 % vs 0,9 %), alors que les femmes étaient plus souvent porteuses de *Chlamydia trachomatis* (32,6 % vs 18,6 %). Les personnes infectées par *Chlamydia trachomatis* et gonocoques étaient plus souvent des personnes jeunes (moins de 30 ans).

Parmi les IST diagnostiquées, les infections par le VIH et par HPV étaient plus importantes à Saint-Martin (respectivement 15,0 % et 12,0 %), qu'en Guadeloupe (respectivement 4,6 % et 3,6 %). *A contrario*, la part des personnes porteuses de l'antigène HBs était moins importante à Saint-Martin (7,0 %) qu'en Guadeloupe (33,3 %).

Les résultats de cette étude représentent en moyenne 1/3 de l'activité de diagnostic déclarée par 17 laboratoires non hospitaliers de Guadeloupe en 2006 et 2007 pour le VIH, la syphilis, les gonocoques, le VHB et le VHC.

A la lumière de cette étude, la lutte contre les IST en Guadeloupe implique l'élargissement de l'offre de dépistage, la mise en place d'un dispositif de dépistage global et de surveillance des IST.



©OBSERVATOIRE REGIONAL DE LA SANTE DE GUADELOUPE (ORSaG)

✉ : 1301 Cité Grain d'Or –Circonvallation 97100 Basse-Terre

Tél. : 0590 387 448 // Fax : 0590 387 984

Email : contact@orsag.org Web : <http://www.orsag.org>