

**UNIVERSITÉ PARIS DIDEROT - PARIS 7
FACULTÉ DE MÉDECINE**

Année 2016

n°

**THÈSE
POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE
DOCTEUR EN MÉDECINE**

PAR

**Madame Dalia AHMAD
Née le 16 Janvier 1988 à Longjumeau**

Présentée et soutenue publiquement le 31/05/2016

**Evaluation du dépistage systématique du VIH, des hépatites B, C et
de la syphilis dans un service de Médecine polyvalente à Mayotte
de Juillet 2014 à Juin 2015**

Président de thèse : **Professeur YAZDANPANAHA Yazdan**

Directeurs de thèse : **Docteur MICHAUD Céline
Docteur CHARLES Pierre**

DES de Médecine Générale

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	4
TABLE DES ILLUSTRATIONS	7
ABREVIATIONS	8
INTRODUCTION	9
1.Mayotte: Une population à risque pour les IST	10
1.1. Présentation	10
1.2. Démographie	12
1.3. Jeunesse/Famille	14
1.4. Education	15
1.5. Contexte socio-économique	17
1.6. L'Accès aux soins	18
1.7. Les Infections Chroniques à Mayotte	22
1.8. L'archipel des Comores	26
1.9. Objectifs de l'étude	29
2. MATERIEL ET METHODES	30
2.1. Critères d'inclusion	30
2.2. Détermination du statut sérologique des patients	30
2.3. Données socio épidémiologiques, motifs d'admission et suivi des patients	32
2.4. Analyses statistiques	33
3. RESULTATS	34
3.1. Données générales	34
3.2. Les Primoarrivants	37
3.3. Les patients infectés par le VIH	39
3.4. Les patients porteurs d'AgHBs	43
3.5. Les Patients VHC positifs	46
3.6. Les Patients Syphilis positifs	49
4.DISCUSSION	51
4.1. VIH	51

4.2. VHB	53
4.3. VHC	56
4.4. SYPHILIS	57
4.5. LIMITES	59
4.6. Ouverture	60
5.CONCLUSION	61
6.BIBLIOGRAPHIE	67
RESUME	71

REMERCIEMENTS:

Au Professeur YAZDANPANA, d'avoir accepté de présider mon jury de thèse. Veuillez trouver ici l'expression de mes remerciements et de mon profond respect. J'espère que mon travail répondra à vos attentes.

Aux Professeur DESCAMPS et Professeur AUBERT, d'avoir accepté de faire parti de mon jury de thèse. Veuillez trouver ici l'expression de mes remerciements et de mon profond respect.

A mes directeurs de thèse:

Le Dr Céline MICHAUD, sans qui je n'aurais pas pu travailler sur ce sujet de thèse. Merci pour tous tes conseils et ton investissement, malgré la distance. A bientôt, à Mayotte.

Le Dr Pierre CHARLES, qui a été l'un de mes meilleurs chefs en tant qu'interne, et qui est venu à ma rescousse dans ce travail de thèse. Merci pour tous tes conseils, ton soutien et ton humour, je ne m'en serais pas sortie sans toi.

Je tiens à remercier tous les médecins que j'ai pu rencontrer durant mon internat et qui ont contribué à ma formation. Notamment toute l'équipe de médecine interne de l'IMM: Martine, Julie, Réjane, Bertrand, Loic, Camille, Rachida, Louise et Lionel. Dr GAYRAUD, j'ai trouvé que votre service alliait ambiance familiale et compétence, j'estime avoir eu de la chance de terminé mon internat parmi vous.

Merci à toute l'équipe de Maladies Infectieuses de l'Hôpital Avicenne: Le Pr BOUCHAUD, le Dr MECHAI, à mes « super » chefs de cliniques Hélène et Frédéric, aussi gentils que compétents et qui m'ont beaucoup appris.

Merci également, à l'équipe de Médecine interne de Juvisy, qui m'a permis de faire mes premières armes en tant que néo-interne. Ca m'a permis d'acquérir la confiance nécessaire pour la suite de mon internat donc merci aux Dr LEMAITRE, Céline et Emmanuelle.

A mes amis:

Je vais commencer par la « dream-team », sans qui je n'aurais pas survécu à TOUTES ces années d'étude, Tiphaine, Sarah, Cherifa, Khadi, Rémi, Amel et Fatima. J'adore nos petites réunions, qui passent toujours trop vite et j'espère qu'il y en aura encore pleins d'autres. Merci pour votre soutien et vos conseils mais surtout à nos fous rires. Une spéciale dédicace, à la seule, l'unique... Fatima, qui est là depuis le début, merci d'avoir supporté mes accès hypomaniaques dans les plus durs moments et pour tes conseils toujours très avisés.

Je remercie tous mes co-internes et surtout ceux qui sont devenus des amis. Chloé et Shams, merci pour ces 6 mois de choc passés en « Mal Inf » et tous les restos qui ont suivi et pour ceux qui viendront. Laura et Anais, merci de m'avoir fait connaître Mayotte, de partager la même idée de la médecine et j'espère qu'on se retrouvera à Mayotte. Romito et Marie, merci pour ces 6 mois de médecine interne passés ensemble. Et enfin merci à tous les autres co-internes que je n'ai pas cité mais le coeur y est.

Et bien sur Alice, Marion et Agnès, mes amies d'enfance, à ce stade, j'aurais sûrement du vous mettre dans la catégorie famille. Je ne sais pas par où commencer, on a tout vécu ensemble et c'est pas près de s'arrêter. Vous avez toujours été là, à me soutenir, à me changer les idées, je n'aurais pas pu rêver meilleures amies. Je passe un cap dans ma vie et je suis sûre d'une chose, c'est que vous le passerez avec moi.

Et enfin, le meilleur pour la fin, ma famille:

Je voudrais remercier mes parents, qui sont, et je le dis de la manière la plus objective qui soit, les MEILLEURS parents du monde. Après toutes les épreuves qu'ils ont traversé, j'ai conscience d'avoir reçu la meilleure éducation qui soit et que sans eux, jamais je n'aurais réussi à terminer ces études. Donc merci pour tout et j'espère pouvoir vous le rendre au centuple.

A mon frère et à ma soeur, grâce à qui la déprime ne dure jamais très longtemps et on arrive à rire de tout. Je vous souhaite le meilleur.

J'espère n'avoir oublié personne, et vous laisse lire mon travail (éprouvant) de thèse.

Table des Illustrations:

<u>Figure 1:</u> localisation géographique de Mayotte	9
<u>Figure 2:</u> La prévalence du VHB dans le monde en 2006	23
<u>Figure3:</u> Évolution du nombre de cas de syphilis récente selon la région, réseau RésIST.	58
<u>Tableau 1.A:</u> Description socio-épidémiologique	35
<u>Tableau 1.B:</u> Fréquence des infections chroniques	36
<u>Tableau 1.C:</u> Les Principaux Motifs d'Hospitalisation	37
<u>Tableau 2:</u> Caractéristiques et fréquence des infections chez les primoarrivants comparés aux autres patients	38
<u>Tableau 3:</u> Caractéristiques des patients infectés par le VIH comparées aux patients non-infectés VIH	42
<u>Tableau 4.A:</u> Caractéristiques des patients AgHBs positifs comparés aux patients AgHBs négatifs	44
<u>Tableau 4.B:</u> Bilan d'extension des patients AgHBs positifs	46
<u>Tableau 5:</u> Caractéristiques des patients VHC positifs comparés aux patients VHC négatifs	48
<u>Annexe 1:</u> Mayotte en quelques chiffres	63
<u>Annexe 2:</u> Sérologie Syphilis et interprétation	65

ABREVIATIONS:

A-FP: Alpha-foetoprotéine
ALD: Affection Longue Durée
AME: Aide médicale de l'Etat
ARN: Acide ribonucléique
ARS: Agence Régionale de Santé
ARV: Antirétroviraux
AVC: Accident Vasculaire Cérébral
BEH: Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire
CAF: Caisse d'Allocation Familiale
CHM: Centre Hospitalier de Mayotte
CMU: Couverture Médicale Universelle
COREVIH OI: Coordination Régionale de la lutte contre le VIH dans l'Océan Indien
CP: Classe Préparatoire
DOM: Département d'Outre Mer
HSH: Hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes
INSEE: Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
INVS: Institut National de Veille Sanitaire
IST: Infection Sexuellement Transmissible
MAS: Maison d'Accueil Spécialisée
OMS: Organisation Mondiale de la Santé
PMA: Pays les Moins Avancés
PMI: Centre de Protection Maternelle et Infantile
PNUD: Programme de Nations Unies pour le Développement
PRAPS: Programmes Régionaux pour l'Accès à la Prévention et aux Soins des plus démunis
PVVIH: Personnes Vivant avec le VIH
SCA2D: Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable
SIDA: Syndrome d'Immunodéficience Acquise
SMIG: Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti
TPHA: Treponema pallidum Haemagglutination Assay
VDRL: Venereal Disease Research Laboratory
VHB: Virus de l'Hépatite B
VHC: Virus de l'Hépatite C
VHD: Virus de l'Hépatite D
VIH: Virus de l'Immunodéficience Humaine

INTRODUCTION

Selon l’OMS, la prise en charge des infections par le VIH, le virus de l’hépatite B (VHB) et le virus de l’hépatite C (VHC) fait partie des priorités mondiales. Mayotte est le 101^{ème} département français depuis 2011, avec ses spécificités, dans une zone géographique de forte prévalence pour les Infections Sexuellement Transmissibles (IST). Il existe à ce jour très peu de données épidémiologiques, dans la littérature, concernant les IST à Mayotte, ce qui a motivé la réalisation de notre étude.

Figure 1: localisation géographique de Mayotte



1.Mayotte: Une population à risque pour les IST

1.1 Présentation:

L'île de Mayotte est située dans l'Océan Indien, à l'entrée nord du Canal du Mozambique, entre le continent africain et Madagascar. D'une superficie de 374 km², elle comprend deux îles principales : Petite-terre et Grande-terre.

Ancienne colonie française, Mayotte est devenue le 101^{ème} département français en mars 2011.

Sa population compte environ 212 000 habitants. Elle est jeune (60% de la population a moins de 20 ans) et de religion musulmane (à 95%). Elle parle principalement le shimaoré (proche du swahili) et le shibushi, et secondairement le français.

Mayotte se trouve actuellement dans une situation socio-économique complexe. Elle doit gérer l'explosion de sa démographie avec un taux élevé de natalité et une immigration clandestine massive, qui a conduit à une multiplication par huit de sa population en cinquante ans.

Depuis 2011, Mayotte est le 101^{ème} département français et le 5^{ème} département d'outre-mer. Elle doit gérer le choc de la rencontre entre ses traditions culturelles, l'augmentation du niveau de vie avec la généralisation progressive de la société de consommation, et la mise en place de la loi française.

Les Mahorais ont vécu plusieurs bouleversements majeurs au cours des dix dernières années. Ceux-ci ont abouti à la reconnaissance officielle, complète et définitive du statut de département français de l'île de Mayotte.

Entre 1974 et 1976, à l'indépendance des Comores, Mayotte choisissait à une écrasante majorité de demeurer française, alors que les trois autres îles optaient pour l'indépendance. Ce choix est à l'origine d'un contentieux international avec les autorités comoriennes, qui n'ont jamais admis le maintien de la souveraineté française sur Mayotte, contentieux qui perdure jusqu'à ce jour.

Mayotte a dû attendre près de quarante ans pour que son souhait d'accéder au statut de département français se concrétise. Toutefois, la départementalisation est un processus progressif, avec une application graduelle du droit commun français, tentant de prendre en compte les spécificités de Mayotte.

L'évolution institutionnelle que connaît aujourd'hui Mayotte s'apparente à celle suivie par les quatre autres départements d'outre-mer, à la suite de la loi de départementalisation de 1946. L'extension du droit commun et son adaptation ont pris du temps, la progression des conditions de vie a été lente, suscitant parfois impatience et incompréhension. Pour devenir Département, Mayotte a connu et accepté, au cours des dix dernières années, des évolutions nécessaires mais profondes, qui ont pu apparaître comme un lourd sacrifice, ou un abandon brutal de certaines traditions.

A cette évolution sociale et institutionnelle profonde, s'ajoutent de nombreux défis auxquels Mayotte est aujourd'hui confrontée.

En septembre et octobre 2011, « les Emeutes de la vie chère » ont conduit à de violents affrontements entre la population et les forces de police.

Ces manifestations ont démontré que le phénomène de la « vie chère » n'avait pas épargné Mayotte. Elles reflètent également une certaine désillusion et impatience des Mahorais face à la départementalisation qui était prise comme un facteur d'amélioration immédiate des conditions de vie.

L'immigration illégale, majoritairement originaire des autres îles des Comores (dont Anjouan, l'île la plus proche qui ne se trouve qu'à 70km), se traduit, en particulier, par la présence de nombre de mineurs étrangers isolés.

L'immigration illégale comorienne vers Mayotte constitue une problématique majeure, à l'origine de nombreuses crispations dans la société mahoraise mais aussi de nombreux défis.

La politique de lutte contre l'immigration clandestine entraîne de nombreuses reconduites à la frontière et ne réduit pas le nombre de candidats empruntant des *kwassas kwassas*¹. (1)

1.2.Démographie:

En août 2012, date du dernier recensement réalisé par l'INSEE, l'île de Mayotte comptait 212 600 habitants. Entre 1977 et 2007, la population a quadruplé. Le taux de croissance annuel moyen de la population mahoraise entre 1999 et 2007 (3,5%) était largement supérieure à celui observé en France métropolitaine (0,6%).

Mayotte est le plus jeune département français. Selon le recensement de 2007, plus d'un habitant sur deux (54%) a moins de 20 ans et la proportion de personnes âgées de plus de 60 ans s'élève à 3,7% (contre respectivement 24% et 21% pour la France métropolitaine). Cette caractéristique s'explique par un très fort excédent naturel, lié à la progression du nombre de naissances et à la diminution du taux de mortalité à la naissance. En 2015, 9000 naissances ont été recensées. Le taux de mortalité infantile reste cependant quatre fois supérieur au taux observé en métropole.

¹ Petit bateau de pêche utilisé pour le transport de migrants jusqu'à Mayotte, souvent surchargé

Le taux de fécondité était en effet de 5 enfants par femme en 2007, contre respectivement 2 enfants en métropole et 2,45 à La Réunion. Cet indice varie fortement selon la nationalité : il s'élève à 3,4 pour les femmes mahoraises et à 6,4 pour les femmes étrangères.

En août 2012, la densité de population sur l'île s'élève à 570 habitants par km² ce qui fait de Mayotte le département le plus dense après ceux d'Ile-de-France. D'importants écarts sont à noter sur le territoire et plus précisément entre les 17 communes de l'île.

Ces disparités démographiques engendrent actuellement des inégalités d'accès aux équipements médicaux ou scolaires (relative surcharge des classes de primaire implantées au Nord de l'île par rapport aux classes du Sud).

Concernant l'immigration, en 2007, l'INSEE évaluait la part d'étrangers au sein de la population à 40,7% (15% en 1990). Seuls 20% seraient en situation régulière. Cette immigration – essentiellement comorienne et plus précisément anjouanaise - s'explique par les liens historiques, économiques, culturels et familiaux qui existent entre les îles de l'archipel des Comores.

L'accroissement des disparités économiques avec les autres îles de l'Union des Comores est venu fortement accroître ce phénomène.

En 2010, la population immigrée clandestine à Mayotte était estimée entre 50 000 et 60 000 personnes, dont 90% d'origine comorienne, soit environ un tiers de la population officielle de Mayotte.

L'INSEE n'a pas fait de recensement depuis 2012, mais d'après certaines estimations non officielles des collectivités, la population aurait doublé (soit environ 400000 habitants). Cette augmentation exponentielle est expliquée par le taux élevé de natalité et l'augmentation continue de l'immigration clandestine.

L'émigration est un autre aspect de la démographie mahoraise qu'il convient de ne pas occulter : l'INSEE estime que le solde migratoire, après s'être élevé à 3 600 personnes entre 1997 et 2002, a accusé une baisse de 7 900 personnes entre 2002 et 2007.

En effet, parallèlement à l'arrivée massive d'immigrants coexiste un mouvement de départ des Mahorais vers La Réunion ou la métropole. Ces départs concernent en particuliers des étudiants et des mahorais à la recherche d'un niveau de vie supérieur.(2)

1.3. Jeunesse/Famille:

La transformation politique et économique que connaît l'île aujourd'hui bouscule la société mahoraise et son modèle social et familial. Certaines évolutions juridiques et sociologiques expliquent cette tendance :

- L'interdiction récente de la polygamie,
- L'instabilité conjugale accentuée par la facilité du divorce en droit local,
- Le développement de la monoparentalité,
- La cohabitation de fait, de deux juridictions, droit local et droit commun, qui peut s'avérer déstabilisante pour les familles mahoraises.

Ces mutations tendent à rendre difficiles l'exercice de la parentalité ainsi que l'éducation des enfants, et créent une rupture forte entre les générations et une perte de repères.

Conjuguées à l'immigration clandestine, les mutations du modèle familial mahorais engendrent un accroissement du nombre de mineurs isolés dans l'île et des comportements à risque (alcoolisation et prise de toxiques notamment chimique des jeunes, prostitution, errance).

Environ 3 000 mineurs isolés ont été recensés en 2011 parmi lesquels, 500 à 600 seraient « sans référent adulte » et sans domicile fixe.(3)

En 2011, 700 mineurs isolés ont été identifiés comme exclus de tout système scolaire.

87% des mineurs isolés seraient générés par la reconduite aux frontières de l'un ou l'autre ou des deux parents. Les moyens actuels ne permettent pas de répondre convenablement à cette problématique. En effet, il n'existe que peu de structures d'accueil éducatives et d'encadrement (foyer d'enfance, foyer d'accueil des mineurs isolés).

1.4.Education:

Mayotte est marquée par un très faible niveau de qualification de sa population ainsi que par un fort taux d'illettrisme et d'analphabétisme. Le français est considéré comme une langue scolaire et administrative à côté du shimaoré et du shibushi, parlés respectivement par près de 70% et 30% de la population. Il existe deux catégories d'illettrisme à Mayotte en ce qui concerne les adultes :

- Certains ont appris à lire en caractères arabes à l'école coranique. Ils ne peuvent cependant déchiffrer aucun message écrit en caractères latins.
- D'autres, appartenant à la même classe d'âge n'ont jamais été scolarisés ou ont oublié ce qu'ils ont appris.

En 2007, 49% de la population enquêtée ne maîtrisait pas du tout ou très peu le français. En 2011, les tests conduits dans le cadre de la Journée d'Appel à la Préparation à la Défense révélaient que 49% des jeunes entre 16 et 18 ans étaient en situation d'illettrisme (5% en France métropolitaine).

Le recensement de l'INSEE en 2007 révélait que 44% des Mahorais de plus de 15 ans n'avaient jamais été scolarisés (46% en 2002) ; 60% de ces personnes jamais scolarisées savaient néanmoins lire et écrire le français et 37% le français et l'arabe.

- Les derniers résultats des évaluations du niveau scolaire des CM2 de janvier 2011, révèlent un écart très important entre Mayotte et les autres DOM.
- En CE1, 81% des élèves ont un acquis insuffisant ou fragile en français et 76% en mathématiques, contre 21% en métropole.

Par ailleurs, la moitié des jeunes quitte le système scolaire sans aucune qualification. Mayotte souffre de la faiblesse qualitative et quantitative de ses infrastructures scolaires et périscolaires. Les questions relatives au manque de personnel enseignant ainsi qu'au niveau insuffisant d'une partie des maîtres d'école sont également centrales.

Une enquête, réalisée auprès de 118 écoles sur 195, dénonce la situation financière catastrophique des écoles, leur manque d'entretien et la quasi-inexistence des moyens pédagogiques de fonctionnement. L'insuffisance du nombre de salles de classes a conduit à la mise en place d'un système de rotation dans 50% des écoles.

Malgré une hausse sensible du nombre d'enseignants, chaque année 30% des postes ne sont pas pourvus par des titulaires et sont dès lors occupés par des contractuels.

Les conflits sociaux de 2011 ont, de plus, eu tendance à faire chuter le nombre de demandes de postes formulées par les professeurs extérieurs à l'île.

La disparité du niveau scolaire des élèves au sein d'une même classe, la surcharge des classes, les élèves arrivant en cours d'année et le manque de moyen sont des facteurs expliquant le faible niveau scolaire.

Un Centre Universitaire a été créé en 2011. Il propose aux étudiants mahorais des formations adaptées aux réalités du territoire et tournées vers l'insertion professionnelle.(2)

1.5.Contexte socio-économique:

Le contexte socio-économique de l'île est toujours marqué par une pauvreté et des inégalités sociales importantes.

Les inégalités et la pauvreté sociales demeurent fortes :

- En 2007, les 10% de Mahorais les plus riches disposaient d'un revenu disponible 10 fois supérieur à celui des 10% de Mahorais les plus pauvres (ce rapport n'était que de 3,4 en France métropolitaine).
- La part de la population mahoraise vivant en dessous du seuil relatif de pauvreté s'élevait en 2005 à 31% (contre 13,1% en France métropolitaine la même année).
- Parmi les familles allocataires de la CAF, en 2010, 70% d'entre elles vivaient avec moins d'un demi-SMIG.

La problématique récurrente de la vie chère constitue un enjeu social majeur dans les DOM. La condition ultramarine ainsi que l'absence d'une réelle concurrence en outre-mer expliquent en grande partie l'écart de prix observé entre les DOM et la France métropolitaine.

L'évaluation quantitative de cet écart est rendue délicate en raison de l'opacité qui entoure la comparaison des prix sur l'île.

Par rapport à la France métropolitaine, en 2010, l'INSEE estimait que les prix à consommation étaient globalement supérieurs dans les DOM de 6% à 13%. Pour les produits alimentaires cette fourchette était comprise entre 35 et 50%.

Cet écart pèse d'autant plus sur le niveau de vie moyen des Mahorais que la part de l'alimentation dans leur budget moyen est importante (31% en 2006 contre 17,4% à La Réunion et 15,5% en France métropolitaine).

L'alignement progressif des prestations sociales avec la France métropolitaine a conduit à une hausse des montants versés, à une multiplication du nombre de prestations perçues par les Mahorais et à un nombre croissant d'allocataires.

Les Mahorais bénéficient aujourd'hui d'une partie du système métropolitain des prestations sociales : allocations familiales, allocations de rentrée scolaire, allocation adulte handicapé, allocation de logement familial.

Les montants moyens des prestations perçues se sont accrus mais restent souvent bien inférieurs aux niveaux métropolitains, d'où les récentes manifestations d'avril 2016, qui ont bloqué l'île plusieurs semaines et ont amené à des confrontations avec les forces de police.(2)

1.6.L'Accès aux soins:

1.6.1. Situation générale:

Malgré des progrès sensibles ces dernières années, Mayotte connaît encore un retard de développement sanitaire important par rapport à la métropole.

- L'espérance de vie des Mahorais est inférieure à celle des métropolitains (entre 5 et 8 ans) et le taux de mortalité infantile 4 fois supérieur à celui observé en France métropolitaine.
- Le nombre de pathologies infectieuses et de maladies parasitaires se maintient à un niveau préoccupant, notamment en raison des problèmes d'accès à l'eau potable et de la gestion déficiente des déchets. L'ARS estime qu'au moins 25% de la population n'a pas accès à l'eau potable (dans la maison ou à une borne fontaine monétique).
- L'île est également confrontée à une malnutrition qui se matérialise par un accroissement sensible de l'obésité ainsi que des problèmes cardiovasculaires, notamment des femmes, et à une sous-nutrition d'une part croissante d'enfants. Une étude du service de Médecine scolaire du Vice- Rectorat sur des élèves du CP (2012) estimait que 26% d'entre eux étaient en situation de sous-nutrition.
- Bien que les dépenses de santé à Mayotte soient en constante progression, le manque de moyens ne permet pas aujourd'hui d'assurer une qualité de soin correcte sur tout le territoire :

La durée moyenne d'hospitalisation reste très courte (3,7 jours) en raison de l'insuffisance des capacités d'hospitalisation (1,3 lit pour 1000 habitants contre 4,1 en France métropolitaine).

- Par ailleurs, Mayotte est privé de nombreux spécialistes et peine à attirer durablement des professionnels de santé qualifiés (absence de neurologues, dermatologues) et fait face à une faible offre de soin libérale.
- A noter qu'il n'existe pas de structure de soin de suite et de réadaptation et une seule maison d'accueil spécialisée (MAS)

En 2013, d'après le Conseil de l'Ordre des médecins, la densité médicale était de 46,1 médecins généralistes pour 100 000 habitants à Mayotte, contre 131,8 pour 100 000 habitants à La Réunion et de 180 pour 100 000 habitants en métropole.

De même, la densité de spécialistes était de 27,7/100 000 habitants à Mayotte, et de 125,3/ 100 000 habitants à La Réunion.

Les responsables parlent de « désert médical ».

- La densité de pharmacies est également très faible : 8,6 officines pour 100 000 habitants contre 36 pour 100 000 en métropole (et 30 à La Réunion).
- D'importants manques en termes de couverture géographique du territoire sont également à relever:

La concentration de l'offre médicale sur Mamoudzou est problématique au regard des difficultés de mobilité que rencontrent de nombreux mahorais. Les 13 dispensaires qui maillent le territoire assurent des soins primaires de proximité et quatre centres ou «hôpitaux de référence» disposent d'une maternité et assurent une permanence médicale pour traiter des premières urgences ainsi que pour procéder à des consultations de médecine générale. La permanence des soins reste cependant très partielle sur Mayotte, et repose largement sur le secteur hospitalier. Le Centre Hospitalier de Mayotte reste donc la pierre angulaire de l'offre de soins sur l'île.

Concernant la couverture maladie, jusqu'en 2004, l'accès aux soins ainsi que les médicaments distribués par le secteur public étaient gratuits. L'ordonnance du 12 juillet 2004 étend à Mayotte la quasi-totalité des dispositions organisant le système de santé de droit commun, avec les adaptations propres à la situation locale. Le financement du système de santé est désormais supporté par les cotisations des affiliés. En 2011, 113 000 assurés étaient recensés. Il n'existe pas encore de couverture médicale universelle (CMU), ni d'aide médicale de l'Etat (AME) pour les non assurés sociaux.(2)

1.6.2.Le Dépistage des IST à Mayotte:

En 2013, un rapport du Sénat déclarait, qu'il n'existait pas à Mayotte d'actions médiatiques d'envergure sur la prévention du VIH/SIDA et, plus globalement, des IST. L'ignorance, le tabou et le poids de la stigmatisation n'incitent pas la population à se protéger et les personnes infectées, à se faire dépister ou soigner.

Suite à ce rapport, le ministère des affaires sociales et de la santé a décidé de rattacher Mayotte à l'ARS Océan Indien et au programme de lutte contre le VIH et les IST, pour l'accès à la prévention et aux soins des plus démunis (PRAPS).

La mise en place de la coordination régionale de la lutte contre le VIH dans l'Océan Indien (COREVIH OI) a permis de partager les informations et de mutualiser les compétences, en favorisant les événements auprès de la population générale, des professionnels de santé et auprès de populations spécifiques comme les migrants. Cette activité de dépistage a augmenté et les déclarations obligatoires de VIH sont mieux renseignées.

Cependant, si le dépistage du VIH est en constante augmentation, les autres IST sont encore sous-dépistées et donc moins bien prises en charge.

Il reste un gros travail de sensibilisation à faire, auprès de la population (beaucoup plus jeune qu'en métropole) et des professionnels de santé, notamment ceux des dispensaires, dont le travail de prévention primaire est au premier plan.(4)

1.7. Les Infections Chroniques à Mayotte:

1.7.1.Hépatite B chronique à Mayotte:

Il existe peu de données concernant la prévalence du portage de l'antigène HBs (AgHBs) en population générale à Mayotte.

Mayotte se situe dans une zone à endémicité intermédiaire, tandis que tous les autres pays de la zone sont en forte endémicité.

Une étude épidémiologique a été réalisée en 2013 sur la prévalence des infections sexuellement transmissibles chez les femmes enceintes à Mayotte. La prévalence de l'AgHBs était de 3,4%, celle du VHB guéri de 35,5% et celle de la vaccination anti-VHB de 18.6%.(5)

Chez les femmes enceintes, une étude réalisée en 2009 par la Protection maternelle et infantile (PMI) sur 861 femmes enceintes issues de deux villages, montrait une prévalence du portage AgHBs de 2,2%. Une autre étude, chez les femmes enceintes à Mayotte, réalisée en 2004 a montré une prévalence du portage AgHBs à 3,2 %. En 2003, une étude réalisée parmi les personnes consultant dans un centre de dépistage anonyme et gratuit, a montré sur 773 adultes, un taux de prévalence du portage de l'AgHBs de 3,19 %.(6) (7)

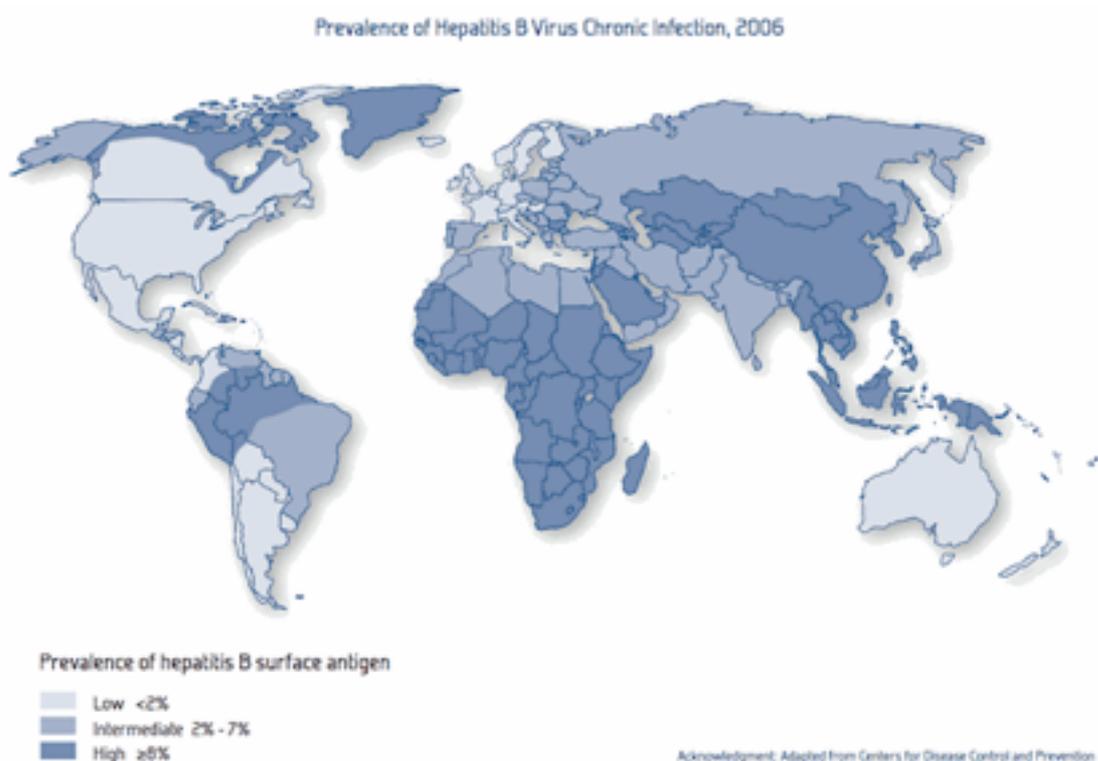


Figure 2: La prévalence du VHB dans le monde en 2006(8)

1.7.2. Vaccination VHB à Mayotte:

Le vaccin contre le VHB est appliqué depuis 1993 à Mayotte. Devant la prévalence du portage de l'AgHBs, la vaccination à la naissance a été mise en place depuis 1999.

Une enquête effectuée en 2010 a montré une couverture vaccinale de:

- 95% chez les enfants de 2-4 ans
- 91% chez les 7-10 ans
- 75% chez les 14-15 ans

En 2011, l'étude Chakvetadze et al. a analysé les données sur la prise en charge, à la maternité, des enfants nés de mère AgHBs positives. Elle a montré que 83% des nourrissons en question, avaient reçu une sérovaccination complète.(6)

1.7.3. VIH à Mayotte:

L'île de Mayotte, au sein de l'archipel des Comores, est située au carrefour de l'Afrique de l'Est et de Madagascar qui sont des zones de forte prévalence pour le VIH. Son insularité la protège vraisemblablement des zones de forte endémicité voisine mais le VIH reste un problème de Santé Publique à Mayotte.

Une étude épidémiologique descriptive transversale de la file active des personnes vivant avec le VIH (PVVIH) suivies au centre hospitalier de Mayotte a été effectuée en juillet 2014. La file active comprenait 162 patients au 1er juillet 2014. Trente quatre nouveaux patients avaient été dépistés dans les 12 mois précédent, avec un sexe ratio fortement en faveur des femmes du fait d'un dépistage systématique lors du suivi de grossesse. Ainsi, ce mode de découverte représentait 32,4% des dépistages pour le VIH à Mayotte.

L'âge médian de la file active mahoraise était de 33 ans (contre 50 ans à La Réunion).(9)

Au 15/03/2016, la file active comprenait 210 patients, d'un âge moyen de 38 ans (de 14 à 70 ans), avec toujours une majorité de femmes (60%).

Les nouveaux cas de séropositivité au VIH sont en augmentation avec 36 nouveaux cas dépistés en 2014 (+ 20% par rapport à 2013), une tendance qui se confirmait pour 2015 (36 cas également)

Au 15/03/2016, 10 nouveaux cas ont été dépistés en 2016.

Les PVVIH sont originaires, des Comores à 42,4%, de Mayotte à 23,8% et de Madagascar à 13,3%.(10)

1.7.4. Hépatite C chronique à Mayotte:

En mai 2014, l'institut national de veille sanitaire (INVS) publie pour la première fois les principaux indicateurs régionaux de surveillance des hépatites B et C dont il dispose.

Concernant le VHC à Mayotte, les données ont été récoltées sur 2 ans (2011-2012) et plusieurs sources de données ont été utilisées:

- la surveillance épidémiologique des donneurs de sang ;
- le Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) pour les patients hospitalisés avec un diagnostic d'hépatite B ou C chronique.

On retrouve un taux de positivité de 1,35% (soit 27 tests positifs sur 2004 effectués) pour Mayotte, contre un taux de positivité de 0,82% pour la France métropolitaine et DOM confondus.

Ils concluent que ces disparités sont probablement le reflet des caractéristiques épidémiologiques régionales spécifiques, qui peuvent nécessiter des enquêtes dédiées, notamment dans les DOM. (11)

1.7.5. Syphilis à Mayotte:

Les seules données retrouvées sur la Syphilis à Mayotte concernent les femmes enceintes dans une étude de Saindou et coll. réalisée entre septembre 2008 et septembre 2009. Ce travail collecte les sérologies de 671 femmes enceintes et retrouve un pourcentage de 2,1% de syphilis active. Il n'existe pas d'autres données, sur la Syphilis, spécifiques à Mayotte.(5)

1.8.L'archipel des Comores:

1.8.1.Présentation:

Figurant parmi les Pays les Moins Avancés (PMA), l'Union des Comores est un petit état insulaire en développement de 760 000 habitants situé dans l'Océan Indien à l'extrémité nord du canal du Mozambique et au nord-ouest de Madagascar.

Les trois îles sont Grande Comore, Mohéli, Anjouan. La quatrième île de l'archipel est le département français de Mayotte, revendiqué jusqu'à présent par les Comores. L'Union des Comores associe faible revenu (923 USD / hab.), retard dans le développement humain (159^{ème} pays en termes d'Indice de Développement Humain) et grande vulnérabilité économique.

Le pays connaît une croissance économique autour de 1% par an, inférieure au taux de croissance démographique (2,4%). Fin 2014, une Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable (SCA2D) a été adoptée pour la période 2015-2020. Néanmoins, l'activité économique reste bridée par de fortes rigidités structurelles et par l'aggravation récente des pénuries d'énergie et d'eau.

Ancienne colonie française, les Comores ont obtenu leur indépendance le 6 juillet 1975. L'Union est aujourd'hui membre de la Ligue Arabe, de l'Organisation de la coopération islamique et de l'Organisation internationale de la Francophonie(11)

1.8.2. La Santé aux Comores:

Dans un contexte de grande pauvreté, d'inégalités croissantes et d'importants déséquilibres entre les îles qui forment l'Union des Comores, le pays est confronté à une dégradation de l'état de santé de sa population. Les maladies transmissibles (lèpre, choléra, paludisme, dengue) et non transmissibles (cancer, maladies cardiovasculaires, diabète sucré, tabagisme), les insuffisances nutritionnelles et la faible qualité des services de santé, sont à l'origine d'une morbidité et d'une mortalité élevées, surtout chez les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes.

Le secteur de la santé est confronté à quatre contraintes majeures :

- Une faible qualité des services de santé et du système d'information sanitaire.
- Une mauvaise répartition et une insuffisance des ressources humaines en quantité et en qualité (phénomène accentué par des fuites vers le secteur privé et vers l'étranger).
- Des capacités institutionnelles faibles et des conflits de compétence entre l'Union et les îles.
- Un financement public très insuffisant qui fait peser sur les ménages une partie importante des dépenses et renforce les obstacles à l'accès aux soins.

L'ensemble de ces carences du système de santé est renforcé par des pénuries de matériel dans les hôpitaux publiques et des grèves itératives.

Un système privé plus efficace n'est accessible qu'à la part plus privilégiée de la population. Des accords de coopération avec la Chine ou la péninsule arabique a permis la construction d'hôpitaux récents mais qui peine à fonctionner pour les raisons citées plus hauts.

Ces carences profondes dans le système de soin poussent un nombre important de patients à se rendre illégalement à Mayotte pour bénéficier d'une prise en charge médicale inaccessible dans leur pays d'origine.

Il est également important de souligner qu'Anjouan, dont provient la plus grande partie des personnes se rendant à Mayotte pour soins, est géographiquement plus proche du département français que l'île de Grande Comore, où se trouve l'hôpital principal.(12)

1.9.Objectifs de l'étude:

L'objectif principal de notre étude est de déterminer les taux d'infections par le VIH, VHB, VHC et Syphilis chez les patients hospitalisés dans le service de Médecine polyvalente du centre hospitalier de Mayotte, principal hôpital de l'île, drainant la majorité de la population mahoraise.

L'objectif secondaire est de caractériser les populations infectées.

Pour ce faire, nous avons dépisté, de façon systématique, durant 1 an, tous les patients hospitalisés dans le service de médecine polyvalente du CHM.

2. MATERIEL ET METHODES:

Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive et rétrospective sur une année.

2.1. Critères d'inclusion

Tous les patients hospitalisés dans le service de Médecine polyvalente du Centre Hospitalier de Mayotte (CHM) entre le 1er juillet 2014 et le 30 juin 2015 sont inclus dans cette étude.

Les patients hospitalisés plusieurs fois n'ont été pris en compte qu'une seule fois.

2.2. Détermination du statut sérologique des patients

Dans le cadre du bilan initial à l'entrée dans le service, des sérologies VIH, VHB, VHC et syphilis ont été réalisées, de façon systématique, après accord oral du patient.

Les sérologies ont été analysées au Laboratoire médicale du Centre Hospitalier de Mayotte.

Une sérologie VIH a été considérée comme positive avec un test ELISA positif de détection d'Anticorps anti-VIH et d'antigène p24 et confirmé par une deuxième sérologie et une charge virale VIH sur un deuxième prélèvement. (La confirmation par WESTERN BLOT, qui est le Gold Standard n'est pas réalisée à Mayotte).

La sérologie VHB comprend le dosage des antigènes HBs (AgHBs), des anticorps anti-HBs (Ac anti-HBs) et des anticorps anti-HBc (Ac anti-HBc):

- Le portage du VHB est défini par AgHBs positif. N'ayant pas le recul de 6 mois nécessaire sur la file active VHB, nous avons fait le choix de ne pas conclure sur la chronicité.
- Les sérologies des personnes vaccinées contre le VHB sont définies par Ag HBs négatifs, Ac anti-HBs > 10UI, Ac anti-HBc négatifs.
- Les sérologies des personnes ayant été en contact et ayant guéri sérologiquement du VHB sont définies par AgHBs négatifs et Ac anti-HBc positifs.
- Les personnes ayant été en contact avec le VHB sans acquisition d'une immunité sont définis par AgHBs et Ac anti-HBs négatif et Ac anti-HBc positifs.

La sérologie VHC positive était considérée comme positive avec la détection d'anticorps anti-VHC (Ac anti-VHC), confirmé par deux techniques.

Une sérologie Syphilis était considérée comme positive, si le VDRL et le TPHA ou Elisa Syphilis étaient positifs. (A noter que le TPHA a été remplacé par l'Elisa Syphilis au cours de notre étude).

En effet, étant dans une zone d'endémie de tréponématose, les réactions croisées avec les tréponématoses non vénériennes sont très probables. Le VDRL peut être faussement positifs. (cf Annexe 2).

Les syphilis négatives sont définies par VDRL et TPHA négatifs.

Les données manquantes sont définies par le VDRL et le TPHA non documentés.

2.3. Données socio épidémiologiques, motifs d'admission et suivi des patients

Le recueil des données socio épidémiologiques a été réalisé de manière rétrospective à partir des dossiers médicaux informatisés. Les données recueillies étaient : l'âge, le sexe, le pays d'origine, la situation professionnelle (avec ou sans revenu).

Nous avons également renseigné :

- La qualité de primo arrivant : c'est-à-dire une personne étrangère arrivée sur le territoire depuis moins d'1 an.
- La notion de migration pour raison de santé : c'est-à-dire une personne arrivée à Mayotte pour une prise en charge médicale.

Chez les patients porteurs d'AgHBs, le bilan d'extension était recueilli s'il avait été réalisé au décours de l'hospitalisation ou prescrit dans le cadre du suivi. Il comprenait une charge virale VHB, l'alpha-foetoprotéine (a-FP) en microgrammes/L, la sérologie VHD, le fibrotest et l'actitest.

Nous avons également recueilli les motifs d'hospitalisation et les avons classés en sous-catégories:

- cardio-vasculaires (y compris les AVC)
- endocrino-diabétologie
- pneumologie
- oncologie
- rhumatologie

- hématologie
- infectiologie
- néphrologie
- gastro-entérologie
- neurologie (hormis les pathologies neuro-vasculaires)
- traumatologie
- psychiatrie

Les motifs d'hospitalisation étant souvent multiples, nous nous sommes limités à un seul motif par patient, à savoir celui l'ayant motivé à consulter.

Les données ont été recueillies par un médecin, via les dossiers informatisés des patients et les données de laboratoire, durant le mois de novembre 2015.

2.4. Analyses statistiques:

Cette enquête, purement descriptive vise à donner un état des lieux des infections chroniques dans le plus gros service de médecine de Mayotte. Nous avons simplement décrit la population en utilisant des pourcentages pour les données dichotomiques et des moyennes (écarts types) et des médianes pour les données continues.

3. RESULTATS

3.1. Données générales

Dans notre étude, 694 patients ont été inclus, entre le 1er juillet 2014 et 30 juin 2015. Il y avait autant de femme que d'homme et l'âge moyen était de 51 ans (de 15 à 98 ans).

Les données socio-épidémiologiques sont résumées dans le tableau 1.A.

Le pays de naissance des patients, était majoritairement Les Comores (56%), un quart des patients étaient des primoarrivants (26,4%).

Concernant la situation maritale des patients, les patients répertoriés en couple, sont tous en relation hétérosexuelle. Aucune relation homosexuelle n'a été déclarée.

On note de nombreuses données manquantes concernant, les situations maritale et professionnelle des patients. Mais parmi les patients renseignés, on a une répartition équitable entre les différents groupes.

Tableau 1.A.:Description socio-épidémiologique

N=694	n	(%)
Sex ratio H/F	1,1	
Pays de naissance		
Comores	389	(56)
Métropole, Mayotte, Réunion	276	(39,8)
Madagascar	16	(2,3)
Rwanda	2	(0,3)
Sénégal	1	(0,2)
Données Manquantes	10	(1,4)
Primo-arrivant à Mayotte	183	(26,4)
Données Manquantes	98	(14,1)
Situation Maritale		
Seul	66	(9,5)
Couple	125	(18)
Données Manquantes	503	(72,5)
Situation Professionnelle N=162		
Sans emploi	77	(11,1)
Actif	85	(12,2)
Données Manquantes	532	(76,7)

Les infections chroniques sont résumées dans le tableau 1.B. Les sérologies devant être faites de façon systématique, à l'entrée de chaque patient, n'ont pas pu être réalisées chez tous les patients: il y a entre 11,2 et 22,5% de données manquantes.

Tableau 1.B.: Fréquence des infections chroniques

N=694	n	(%)
VIH positif	20	(2,9)
VIH négatif	569	(82)
Données Manquantes	105	(15,1)
Portage AgHBs	29	(4,2)
VHB guéri	188	(27,1)
VHB vacciné	127	(18,3)
VHB négatif	212	(30,5)
Données Manquantes	78	(11,2)
VHC positif	7	(1)
VHC négatif	599	(86,3)
Données Manquantes	88	(12,7)
Syphilis positif	14	(2)
Syphilis négatif	428	(61,7)
Données Manquantes	156	(22,5)

Les 694 patients ont été hospitalisés pour différents motifs répertoriés dans le tableau 1.C.

Les patients ont principalement été hospitalisés pour des problèmes infectieux et cardio-vasculaires.

109 patients ont été hospitalisés plus d'une fois: 5 avaient une infection chronique à VHB, 8 étaient VIH positifs et 3 avaient une infection à VHC.

Tableau 1.C.: Les Principaux Motifs d'Hospitalisation

Motif d'hospitalisation	N	(%)
Infectiologie	203	(29,3)
Cardio-vasculaire	171	(24,6)
Diabéto-endocrinologie	95	(13,7)
Cancérologie	61	(8,8)
Neurologie	42	(6,1)
Hématologie	35	(5,0)
Hépatogastro-entérologie	34	(4,9)
Pneumologie	14	(2)
Néphrologie	11	(1,6)
Psychiatrie	11	(1,6)
Traumatologie	9	(1,3)
Rhumatologie	8	(1,1)

3.2. Les Primoarrivants:

Vingt six pourcents des patients étaient des primoarrivants (183/694 patients), de 48 ans de moyenne d'âge (15 à 98 ans), versus 60% (415/694 patients) de résidents mahorais, de 54 ans de moyenne d'âge (17 à 96 ans).

Les données ont été recueillies et transposées de façon comparatives dans les Tableaux 2.A., 2.B. et 2.C.

La quasi-totalité des primoarrivants sont originaires des Comores, avec un sex-ratio homme/femme ne différant pas d'un groupe à l'autre. Le portage AgHBs est près de deux fois plus important chez les primoarrivants (6% versus 3,6%). En ce qui concerne le VIH, le VHC et la syphilis, les taux d'infections sont équivalents dans les deux groupes.

Concernant les situations maritales et professionnelles, les données manquantes sont de plus de 70% et donc difficilement interprétables.

Tableau 2: Caractéristiques et fréquence des infections chez les primoarrivants comparés aux autres patients.

	Primoarrivants N=183	Autres Patients N=415
Sex ratio H/F	1,2	1,2
Origine		
Comores n (%)	180 (98,3)	124 (29,9)
Métropole, Mayotte, Réunion n (%)	0	276 (66,5)
Madagascar n (%)	2 (1,1)	11 (2,7)
Sénégal n (%)	0	1 (0,25)
Rwanda n (%)	1 (0,55)	1 (0,25)
Données Manquantes n (%)	0	2 (0,5)
Situation Maritale		
Célibataire n(%)	12 (6,6)	50 (12)
En couple n (%)	29 (15,8)	82 (19,8)
Données Manquantes n (%)	142 (77,6)	283 (68,2)
Situation Professionnelle		
Actif n (%)	14 (7,7)	65 (15,7)
Sans emploi n (%)	16 (8,7)	50 (12)
Données Manquantes n (%)	153 (83,6)	300 (72,3)
Infections Chroniques		
VIH positif n (%)	6 (3,3)	12 (2,9)

VIH négatif n (%)	157 (85,8)	333 (80,2)
Données Manquantes n (%)	20 (10,9)	70 (16,9)
Portage AgHBs n (%)	11 (6,0)	15 (3,6)
VHB guéri n (%)	44 (24)	116 (27,9)
VHB vacciné n (%)	32 (17,5)	83 (20)
VHB négatif n (%)	67 (36,6)	119 (28,7)
Données Manquantes n (%)	32 (17,5)	82 (19,8)
VHC positif n (%)	2 (1)	5 (1,2)
VHC négatif n (%)	166 (90,7)	354 (85,3)
Données Manquantes n (%)	15 (8,2)	56 (13,5)
Syphilis positif n (%)	4 (2,2)	8 (1,9)
Syphilis négatif n (%)	117 (63,9)	249 (60)
Données Manquantes n (%)	38 (20,8)	95 (22,9)

3.3. Les patients infectés par le VIH

Durant la durée de l'étude, 2,9% des patients étaient séropositifs pour le VIH. Ils avaient une moyenne d'âge de 38 ans (de 20 à 69 ans) contre 52 ans de moyenne d'âge (de 15 à 98 ans) chez les patients négatifs pour le VIH.

Parmi ces 20 patients, il a eu 6 découvertes de VIH, dont 4 étaient des primoarrivants pour raison de santé et tous originaires des Comores.

Les différents motifs d'hospitalisation des patients infectés par le VIH se répartissent

ainsi:

- 6 patients ont été hospitalisés suite à une découverte sur un dépistage systématique.
- 4 patients ont été hospitalisés pour une infection classante:
 - 2 maladies de Kaposi dont 1 compliquée d'une infection à Mycobactérie atypique,
 - 1 méningoencéphalite tuberculeuse
 - 1 tuberculose ganglionnaire.
- 1 patient a été hospitalisée pour une primo-infection sur un tableau neurologique, initialement évocateur d'AVC.
- 3 patients ont été hospitalisés pour une infection non classante:
 - 1 anguillulose maligne
 - 1 surinfection bronchique
 - 1 angiocholite
- 3 patients ont été hospitalisés pour une éducation thérapeutique:
 - 2 ruptures de traitement
 - 1 introduction d'anti-rétroviraux (ARV)
- 1 hospitalisation pour un anévrisme de l'aorte abdominale
- 1 découverte de masse pelvienne
- 1 bilan d'anémie

Nous avons ensuite comparé les caractéristiques des patients infectés par le VIH aux patients non-infectés VIH (Tableau 3). On ne trouve pas de différence entre primoarrivants et non primoarrivants (30% versus 27,4%) mais 15% de patients originaires de Madagascar chez les patients infectés par le VIH versus 2,1%. Il y a de nombreuses données manquantes, concernant les critères socio-épidémiologiques.

Tableau 3: Caractéristiques des patients infectés par le VIH comparées aux patients non-infectés VIH

	VIH positif N=20	VIH négatif N=569
Sex ratio H/F	1,9	1,1
PRIMOARRIVANTS n (%)	6 (30)	156 (27,4)
Données manquantes n (%)	2 (10)	80 (14)
ORIGINE		
Comores n (%)	10 (50)	324 (56,9)
Métropole, Mayotte, Réunion n (%)	5 (25)	226 (39,7)
Madagascar n (%)	3 (15)	12 (2,1)
Sénégal n (%)	0	1 (0,2)
Rwanda n (%)	2 (10)	0
Données manquantes n (%)	0	6 (1)
Situation Maritale		
Célibataire n (%)	3 (15)	53 (9,3)
En couple n (%)	11 (55)	103 (18,1)
Données manquantes n (%)	6 (30)	413 (72,6)
Situation Professionnelle		
Actif n (%)	6 (30)	69 (12,1)
Sans emploi n (%)	4 (20)	64 (11,2)
Données manquantes n (%)	10 (50)	436 (76,6)

3.4. Les patients porteurs d'AgHBs:

4,2% (soit 29/694) des patients sont porteurs d'AgHBs, leur moyenne d'âge est de 49 ans (de 25 à 75 ans) contre 51 ans (de 15 à 98 ans) chez les patients négatifs pour le AgHBS.

Parmi les 29 patients AgHBs positifs, il y a eu 26 découvertes fortuites dans le cadre du dépistage systématique, dont 11 étaient des primoarrivants pour raison de santé.

Sur ces 29 patients, seuls 19 sont actuellement suivi par l'hépatologue du Centre Hospitalier de Mayotte.

Les différents motifs d'hospitalisation des patients AgHBs positifs se répartissent ainsi:

- 9 ont été hospitalisés pour des motifs infectieux,
- 2 pour décompensation de cirrhose,
- 5 pour des découvertes de cancer dont 2 carcinomes hépato-cellulaires,
- 6 pour un motif cardiovasculaire (2 oedèmes aigües du poumon, 1 accident vasculaire cérébral et 1 hypertension artérielle sur adénome de Conn).
- les 4 derniers motifs d'hospitalisation sont répartis entre 3 décompensations de diabète, 1 fracture ouverte, 1 arthrite fébrile non infectieuse et 1 sciatique.

Un patient est décédé de son carcinome hépato-cellulaire durant l'hospitalisation.

Nous avons ensuite comparé les caractéristiques des patients Ag HBs positifs aux patients AgHBs négatifs (Tableau 4.A.)

Tableau 4.A.: Caractéristiques des patients Ag HBs positifs comparés aux patients AgHBs négatifs

	AgHBs positif N=29	AgHBs négatif N= 587
Sex ratio H/F	2,8	1,1
PRIMOARRIVANTS n (%)	11(37,9)	155 (26,4)
Données manquantes n (%)	3 (10,3)	80 (13,6)
ORIGINE		
Comores n (%)	17 (58,6)	329 (56)
Métropole, Mayotte, Réunion n (%)	11 (37,9)	233 (39,7)
Madagascar n (%)	0	15 (2,5)
Sénégal n (%)	0	1 (0,2)
Rwanda n (%)	0	2 (0,3)
Données manquantes n (%)	0	7 (1,2)
Situation Maritale		
Célibataire n (%)	2 (6,9)	58 (9,9)
En couple n (%)	8 (27,6)	109 (18,6)
Données manquantes n (%)	19 (65,5)	420 (71,5)
Situation Professionnelle		
Actif n (%)	6 (20,7)	75 (12,8)
Sans emploi n (%)	3 (10,3)	64 (10,9)
Données manquantes n (%)	20 (69,0)	448 (76,3)

Chez les patients AgHBs positifs, un bilan d'extension a souvent été prescrit (tableau 4B). Nous devons préciser qu'il y a de nombreuses données manquantes.

On diagnostique plus de 20% des patients avec une charge virale supérieure à 10 000 UI/mL et près d'un quart au stade de cirrhose. Le virus de l'hépatite D n'a jamais été retrouvé, bien que les nombreuses données manquantes rendent l'interprétation difficile. Tout comme l'interprétation du taux d'a-FP qui est positif chez 5 des 7 patients dosés.

Tableau 4.B.:Bilan d'extension des patients AgHBs positifs

Charge Virale (CV)	n	(%)
CV<0	1	(3,4)
0<CV<2000	7	(24,1)
2000<CV<10000	1	(3,4)
CV>10000	6	(20,7)
Données Manquantes	10	(34,5)
ACTITEST/FIBROTEST		
A0F0	5	(17,2)
A0F2	1	(3,4)
A1F1	1	(3,4)
A1F4	1	(3,4)
A2F4	1	(3,4)
A3F4	2	(6,9)
A4F4	1	(3,4)
Cirrhose sans score connu	2	(6,9)
Données Manquantes	17	(58,6)
Sérologie VHD		
positive	0	0
négative	13	(44,8)
Données Manquantes	16	(55,1)
a-FP		
>10 microgrammes/L	5	(17,2)
Données Manquantes	19	(65,5)

3.5.Les Patients VHC positifs:

Un pourcent (soit 7/694) des patients inclus étaient positifs pour le VHC, ayant 57 ans de moyenne d'âge (de 42 à 80 ans) contre 51 ans de moyenne d'âge chez les patients VHC négatifs (de 15 à 98 ans).

Il y a eu 5 découvertes fortuites de VHC sur dépistage systématique, dont 1 primoarrivant, originaire de Madagascar.

Sur les 7 patients VHC positifs, 2 n'ont pas eu de suivi par l'hépatologue du centre hospitalier de Mayotte.

La charge virale était positive chez 2 patients, négative chez 1 patient et non renseignée chez 4 patients, dont 1 est décédé pendant l'hospitalisation.

Un patient VHC positif était également positif pour le VIH, mais connu depuis 1996.

Un patient diagnostiqué VHC positif, était également infecté par la syphilis et par le VHB. Tous ces diagnostics ont été faits suite au dépistage systématique, lors de l'hospitalisation.

Les différents motifs d'hospitalisation des patients VHC positifs se répartissent ainsi:

- 4 patients ont été hospitalisés pour des motifs infectieux: 1 diarrhée fébrile, 1 fongémie, 1 ascarirose digestive et 1 rupture de traitement VIH.
- 1 patient a été hospitalisé pour pose de chambre implantable dans le cadre de son cancer du sein (décédé des suites de son cancer).
- 1 patient a été hospitalisé pour une décompensation cardiaque.
- 1 patient a été hospitalisé pour une découverte de méningiome.

Nous avons ensuite comparé les caractéristiques des patients VHC positifs aux patients VHC négatifs . (Tableau 5)

Tableau 5: Caractéristiques des patients VHC positifs comparés aux patients VHC négatifs

	VHC positif N=7	VHC négatif N=599
Sex Ratio H/F	2,5	1,1
Primoarrivants n (%)	2 (28,6)	165 (27,5)
Données manquantes n (%)	0	80 (13,4)
Origine		
Comores n (%)	2 (28,6)	341 (56,9)
Métropole, Mayotte, Réunion n (%)	4 (57,1)	235 (39,2)
Madagascar n (%)	1 (14,3)	14 (2,3)
Sénégal n (%)	0	1 (0,2)
Rwanda n (%)	0	2 (0,3)
Données manquantes n (%)	0	6 (1)
Situation Maritale		
Célibataire n (%)	0	58 (9,7)
En couple n (%)	0	115 (19,2)
Données manquantes n (%)	7 (100)	426 (71,1)
Situation Professionnelle		
Actif n (%)	2 (28,6)	77 (12,9)
Sans emploi n (%)	0	68 (11,3)
Données manquantes n (%)	5 (71,4)	454 (75,8)

3.6. Les Patients Syphilis positifs:

Deux pourcents (n=14) des patients inclus dans l'étude étaient positifs pour la syphilis, avec une différence d'âge importante entre les deux groupes: un âge moyen de 65 ans (de 38 à 91 ans), versus 48 ans d'âge moyen (de 15 à 92 ans) chez les personnes négatives pour la syphilis.

Sur les 14 patients infectés par la syphilis, seulement 7 ont été traités durant leur hospitalisation.

Quatre d'entre eux étaient des primoarrivants, originaires des Comores: 2 étaient venus pour des raisons de santé, 1 avec un visa touristique et 1 pour raison inconnue.

Un des patients dépistés positifs pour la syphilis, a également été diagnostiqué positif pour le VHB, lors du dépistage systématique.

Il n'y a pas eu de Co-infection au VIH, ni au VHC.

Les différents motifs d'hospitalisation des patients avec une sérologie syphilitique positive se répartissent ainsi:

- 5 patients ont été hospitalisés pour motif infectieux: 1 miliaire tuberculeuse, 1 prostatite avec sepsis, 1 pneumopathie communautaire aiguë, 1 érysipèle, 1 syndrome dysentérique.
- 4 décompensations cardiaques.
- Les 5 autres patients ont été hospitalisés pour différents motifs: 1 pleurésie, 1 méléna, 1 diabète gestationnel, 1 traumatisme crânien et 1 cancer du sein.

Nous avons ensuite comparé les caractéristiques des patients ayant une sérologie syphilis positive aux patients ayant une sérologie syphilis négative.

Les données ont été recueillies et transposées de façon comparative dans le Tableau 6.

Tableau 6: Caractéristiques des patients ayant une sérologie syphilis positive et des patients ayant une sérologie syphilis négative

	Syphilis positive N=14	Syphilis négative N=428
Sex ratio H/F	1,3	1
PRIMOARRIVANTS n (%)	4 (28,6)	117 (27,3)
Données manquantes n (%)	0	62 (14,5)
PAYS DE NAISSANCE		
Comores n (%)	8 (57,1)	252 (58,9)
Métropole, Mayotte, Réunion n (%)	5 (35,7)	155 (36,4)
Madagascar n (%)	1 (7,1)	13 (3)
Sénégal n (%)	0	1 (0,2)
Rwanda n (%)	0	2 (0,4)
Données manquantes n (%)	0	5 (1,1)
Situation Maritale		
Célibataire n(%)	1 (7,1)	38 (8,9)
En couple n (%)	3 (21,4)	83 (19,4)
Données manquantes n (%)	10 (71,4)	307 (71,7)
Situation Professionnelle		
Actif n (%)	1 (7,1)	67 (15,7)
Sans emploi n (%)	2 (14,3)	49 (11,4)
Données manquantes n (%)	11 (79)	312 (72,9)

4.DISCUSSION:

4.1.VIH:

Le taux de patients VIH (n=20; 2,9%), ainsi que le nombre de découverte (n=6) sur un an, confirme la forte prévalence du VIH sur l'île, avec des chiffres plus importants, en parti expliqué par la population hospitalière exclusive et le sous-dépistage de la population générale.

Les chiffres de l'InVS de 2014 montraient 444 sérologies positives par million d'habitants en Ile de France, versus 214 à Mayotte et 58 à la Réunion. Le taux moyen de sérologies positives en France et dans les DOM étaient de 167 par millions d'habitants. (13)

En 2014, toujours d'après les chiffres de l'InVS, en Ile-de-France, on avait 244 découvertes de séropositivité par million d'habitants, versus 132 à Mayotte et 43 à la Réunion, pour une moyenne nationale de 100 découvertes par millions d'habitants. (14)

La moyenne d'âge de la population atteinte, de 38 ans (20-69) correspond à celle retrouvée dans la moyenne nationale, ainsi que l'atteinte plus importante des hommes, avec un sex ratio de 1,9.

Dans le Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire de 2015, le taux de découverte de séropositivité en France, en 2013, était de 173 par millions d'habitants, avec un taux maximum de 321 découvertes par millions d'habitants chez les 35-39 ans. Quelle que soit la classe d'âge, les taux de découvertes étaient toujours plus élevés chez

les hommes que chez les femmes (d'un facteur compris entre 1,7 et 3,2), sauf chez les 15-17 ans où le taux était plus élevé chez les adolescentes.(15)

Contrairement à ce que l'on aurait pu penser, il n'y pas de différence majeure entre le nombre de primo-arrivants chez les patients infectés par le VIH (n=6; 30%), et chez ceux n'étant pas infecté (n=156; 27,4%).

On remarque, dans le groupe VIH positif versus VIH négatif, un taux plus important de personnes originaires de Madagascar (n=3; 15% versus n=12; 2,1%) et du Rwanda (n=2;10% versus n=0) .

D'après le rapport de l'ONU en 2014, 39000 personnes vivent avec le VIH à Madagascar soit 1832 cas par millions d'habitants.(16)

Parmi les 39000 personnes, 35000 sont des adultes âgés de plus de 15 ans. Le rapport du PNUD de 2013, fait état d'un taux de prévalence de 1,3% du sida à Madagascar, contre 1% précédemment, expliqué en partie par une augmentation du nombre de HSH (hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes).(17)

La majorité des patients VIH hospitalisés, n'ont pas une maladie contrôlée, avec une charge virale détectable, un nombre important d'hospitalisations pour rupture de traitement et de découverte de VIH au stade SIDA. Ceci objective donc le problème d'observance et les « occasions manquées », dues à un dépistage insuffisant, conduisant à des diagnostics tardifs et les complications, qui en découlent.

Dans notre étude, aucun des patients VIH n'a ouvertement déclaré de relation homosexuelle, mais l'étude étant rétrospective, les données ont été récupérées via les comptes-rendus et la question n'a donc pas été posée aux patients.

Les résultats montrent un taux plus important de personnes en couple chez les séropositifs que chez les séronégatifs (55% versus 18,1%) et non pas le taux de célibataires, comme on aurait pu le penser.

4.2.VHB:

Le taux de patients porteurs de l'AgHBs est de 4,2% (n=29) est important et concorde avec le taux de positivité de l'AgHBs à Mayotte (4,44%) dans l'étude menée par l'InVS en 2011-2012 et donc supérieur à celui de La Réunion (1,95%). La moyenne de portage de l'AgHBs des DOM était de 2,16%.

Dans cette étude la prévalence hospitalière de l'hépatite chronique B avait été estimée à 0,08% en métropole et à 0,07% à La Réunion (pas de données pour Mayotte).
(18)

Dans une enquête InVS de 2004, la prévalence de l'infection chronique par le VHB était de 0,65% (IC95%: 0,45-0,93) dans la population générale âgée de 18-80 ans vivant en France métropolitaine.

La prévalence de l'AgHBs était plus élevée chez les hommes: 1,1% (IC95%: 0,73-1,67), que chez les femmes: 0,21% (IC95%: 0,1- 0,47), quelle que soit la classe d'âge.

Chez les migrants nés en Afrique sub-saharienne ou en Asie (zones de forte endémicité pour l'infection à VHB selon la classification de l'Organisation Mondiale de la Santé), la prévalence du portage chronique de l'AgHBs était estimée à 4,01% (IC95%: 2,26-7,02) par l'enquête InVS de 2004.(19) (20)

En 2010, l'incidence de l'hépatite B aiguë asymptomatique, en France, a été estimée à 1,6 (IC95%: 1,2-2,0) pour 100000 habitants, à partir d'une enquête transversale réalisée auprès d'un échantillon aléatoire de laboratoire d'analyses de biologie médicale.(21)

Parmi les patients porteurs d'AgHBs, il y a près de trois fois plus d'hommes que de femmes (sex-ratio=2,8), par rapport au groupe non infecté. Il y'a plus de primoarrivants parmi les porteurs d'AgHBs (37,9% versus 26,1%) en majorité d'origine comorienne.

On ne trouve pas non plus de différence de caractéristiques socio-épidémiologiques, entre les deux groupes.

Aucune sérologie VHD positive n'a été retrouvée.

Nous observons que la quasi-totalité des porteurs AgHBs (n=26) sont des découvertes, suite au dépistage systématique. Parmi les porteurs, sept étaient au stade de cirrhose, dont deux hospitalisés pour une décompensation de leur cirrhose. Deux patients étaient atteints d'un carcinome hépato-cellulaire, et l'un d'entre-eux en est décédé durant l'hospitalisation.

La charge virale du VHB à la découverte était supérieure à 10 000 UI/mL dans 20% des cas et négative dans seulement un seul cas.

D'après l'InVS, le nombre de personnes en ALD pour hépatite B chronique, au 31 décembre 2013 était de 29 pour 100 000 habitants en France métropolitaine, contre 28 pour 100 000 habitants à la Réunion et 5 pour 100 000 habitants à Mayotte. Il faut noter que l'InVS, s'est servi des chiffres du recensement de 2012, alors que la population a doublé depuis (soit environ 400 000 habitants).(22)

Ces résultats objectivent les diagnostics tardifs, au stade de complications hépatiques, telles que la cirrhose et le carcinome hépato-cellulaire. Le dépistage systématique doit être généralisé, devant l'absence de différence de caractéristiques socio-épidémiologiques entre les patients infectés et non infectés. Il doit également être élargi à tous les services hospitaliers, et particulièrement à la médecine ambulatoire pour éviter les « occasions manquées » et permettre des diagnostics précoces. La politique de vaccination contre le VHB doit être poursuivie, et des politiques de prévention doivent être entreprises sur l'île pour sensibiliser la population.

Dans notre étude, le taux de patients ayant eu une guérison sérologique du VHB est de 33,7% (n=234).

En 2004, la prévalence des anticorps anti-HBc a été estimée à 7,3% (IC95%: 6,5-8,2) dans la population générale âgée de 18-80 ans vivant en France métropolitaine (enquête InVS).(19)

La couverture vaccinale des patients de notre étude est de 18,3% (n=127). Elle est peu importante, si on compare à celle retrouvée dans les données nationales et concernant Mayotte. Il est à noter que les données publiées au sujet de la couverture vaccinale concernent les enfants et les jeunes adultes, ils ont donc en parti bénéficié des campagnes de vaccination mises en place à Mayotte, contrairement aux personnes plus âgés. De plus, nous avons un nombre important de primo-arrivants parmi nos patients.

En effet, les chiffres de l'InVS de 2010, montraient une couverture vaccinale à Mayotte de 67,9% (60,9-74,2) chez les 14-15 ans.(23)

A La Réunion, les chiffres de 2009 montraient une couverture vaccinale de 86,8% (82,7-90,9) chez les 19-28 ans et de 77,8 % (71,7-83,9) chez les 14-15 ans.(24)

Les chiffres nationaux sont bien inférieurs, une étude concernant les élèves de 3e (15 ans) montrait une couverture vaccinale de 42,4% en 2003-2004 et de 43,1% en 2008-2009.(25)

4.3.VHC:

Le taux de personnes infecté par le VHC dans notre étude est de 1%(n=7). Il est comparativement plus élevé que le taux en métropole et dans les DOM confondus (0,82%) mais inférieur à celui retrouvé à Mayotte (1,35%) d'après une étude de l'InVS de 2004 (cf partie 1.7.4.).

La prévalence des personnes porteuses d'anticorps anti-VHC en France métropolitaine était estimée à 0,84% et celle des personnes porteuses de l'ARN du VHC était de 0,53%.

Il y avait peu de différence de prévalence entre les hommes et les femmes, tandis que dans notre étude le sex-ratio est de 2,5.(19) (20)

Une autre enquête de l'InVS, menée de 2010 à 2012, a montré une prévalence hospitalière du VHC chronique de 0,27% en métropole et de 0,10% à La Réunion.(18)

La moyenne d'âge est de 57 ans (42-80), donc plus élevée que celle des patients négatifs pour le VHC, qui est de 51ans (15-98).

Dans l'enquête LaboHep de 2010, les personnes diagnostiquées positives étaient le plus souvent des hommes (59% pour les anticorps anti-VHC).

Les hommes et les femmes chez qui des anticorps anti-VHC ont été découverts, avaient un âge médian de 45 ans chez les hommes et 53 ans chez les femmes.(26)

On ne trouve pas de différence de critères socio-démographiques entre les patients infectés par le VHC et les non infectés. On remarque un taux plus important de patients originaire de Madagascar chez les patients infectés par le VHC (n=1;14,3% versus n=14; 2,3%).

Concernant le VHC à Madagascar, une étude de 1997 montrait que la prévalence globale en anticorps anti-VHC était de 1,2% sur les 921 sujets testés. Elle ne présentait pas de différence significative selon le sexe et croissait avec l'âge.(27)

Une autre étude datant de 2008 montrait la même séroprévalence de 1.2% (25/2,169). Elle ne présentait pas de différence significative selon le sexe mais augmentait avec l'âge (test du Chi2, $p < 10^{-5}$). (28)

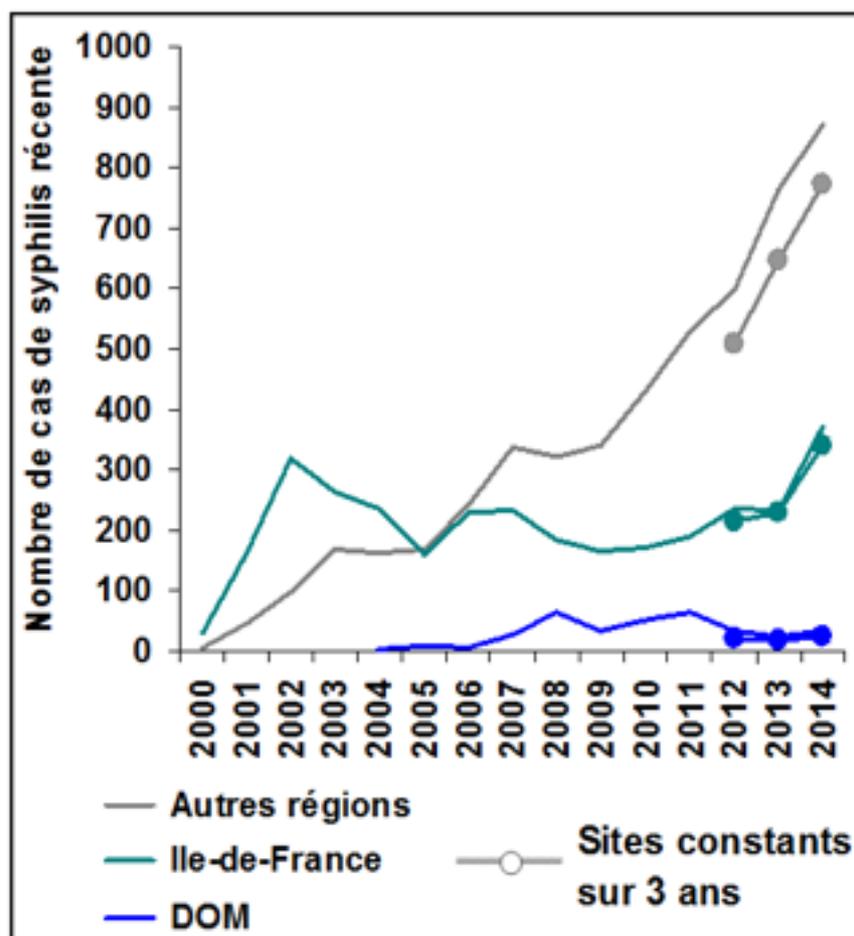
4.4.SYPHILIS:

Dans notre étude, le taux de syphilis active est de 2%(n=14), chez des patients avec un âge moyen élevé de 65 ans, contre 48 ans dans le groupe syphilis négative. L'âge moyen est aussi bien plus élevé qu'en métropole: de 36 ans chez les hommes et de 29 ans chez les femmes, où il y a eu une recrudescence de la syphilis en 2000, d'après une étude de l'InVS de 2014.

Il y avait une faible proportion de syphilis positive dans les DOM (Figure 3). Cependant, ce résultat ne pouvait pas être interprété, du fait d'une participation limitée au réseau de surveillance dans ces régions.

Les patients diagnostiqués en Ile-de-France représentaient près de 30 % des cas de syphilis déclarés en 2014 et les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH) en représentaient 84 %. Si les patients homosexuels sont les plus touchés par l'épidémie, la proportion des hétérosexuels n'est pas négligeable, elle est plus élevée en province qu'à Paris.(29) (30)

Figure3: Évolution du nombre de cas de syphilis récente selon la région, réseau RésIST.



A la Réunion, un Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire paru en 2010, publiait une étude descriptive rétrospective sur la recrudescence de Syphilis entre 2004 et 2008. Ce travail, effectué pour l'essentiel auprès des deux principaux hôpitaux de l'île, a confirmé qu'une recrudescence de la syphilis à la Réunion était en cours pendant la période d'étude : l'augmentation du nombre de cas, amorcée en 2006, s'était accentuée très nettement au début de l'année 2008. La grande majorité des cas était des hommes (92,5%), âgés en moyenne de 37,5 ans, nés à la Réunion ou en France métropolitaine dans des proportions similaires. Parmi les cas renseignés (n=39), 64 % avaient une sérologie VIH positive. Près de 70% des cas étaient des homo-bisexuels masculins.(31)

Dans notre étude, aucun des patients positifs pour la syphilis, ne l'était pour le VIH.

Cependant, le taux important de syphilis positives parmi nos patients, objective une prise de risque sexuel, apparemment chez les patients plus âgés, hétérosexuels et de proportion à peu près égale entre les hommes et les femmes (sex-ratio=1,3).

4.5 Limites:

L'étude étant réalisée dans un service hospitalier de médecine polyvalente, les résultats ne seront, pas transposables à la population générale mais ils permettront d'avoir une première estimation des chiffres. D'autant plus, qu'à Mayotte l'accès aux soins passe essentiellement par le secteur hospitalier.

Les nombreuses données manquantes, principalement concernant les données socio-épidémiologiques, sont expliquées en partie par le caractère rétrospectif de l'étu-

de et ne permettent pas à ces données d'être interprétable. Elles rendent donc les analyses statistiques impossibles.

Tous les patients VIH de l'étude sont suivis par les médecins du service, ce qui peut entraîner un biais sur la fréquence d'hospitalisation

Concernant les patients porteurs d'AgHBs, une grande proportion n'a pas de suivi.

Ces résultats vont nous permettre de tenter de les recontacter mais la politique de lutte contre l'immigration à Mayotte rend le suivi des primoarrivants compliqué.

On remarque que la mise en place du dépistage systématique des patients n'est pas encore opérationnel. Le nombre de patients de l'étude, n'ayant pas eu de sérologies, nous le montre et le manque de personnel hospitalier peut l'expliquer.

4.6.Ouverture:

Les résultats de cette étude mettent en lumière, les trop nombreuses « occasions manquées », menant à des diagnostics à des stades aussi avancés. Ils permettront de sensibiliser au dépistage, les professionnels de santé: sage-femmes, médecins généralistes libéraux et exerçant en dispensaires. Il est également indispensable d'augmenter les campagnes de prévention, pour sensibiliser la population et renforcer l'efficacité du CDAG.

Il serait intéressant de collaborer avec les « ²Fundii », que les mahorais estiment beaucoup. Une coopération permettrait une plus grande confiance des mahorais en la médecine occidentale et donc une meilleure observance. L'opposition systématique de ces deux types de médecine est contre-productive pour le patient car la médecine traditionnelle fait partie de la culture des mahorais et l'expérience montre qu'elle est encore le premiers recours, chez un grand nombre d'entre-eux.

² médecins traditionnels de l'île

Le sous-dépistage des IST est une évidence à Mayotte et le système de soins est en sous effectif, il faut donc le rendre plus accessible. L'utilisation de TRODs (les TRODs VIH sont disponibles et les TRODs VHB le seront prochainement) dans les différents services hospitaliers mais aussi en médecine ambulatoire, pourrait faciliter la prescription et parer aux délais d'attente, souvent trop longs, décourageant les patients à récupérer leurs résultats.

Les données récoltées nous ont également renseignés sur les primoarrivants, ainsi que le portage d'AgHBS, il serait intéressant de consacrer une étude plus poussée sur les caractéristiques des primoarrivants, représentant plus d'un quart des patients hospitalisés dans le service.

5.CONCLUSION:

Les taux de portage d'AgHBs et de VIH confirment la forte prévalence connue dans la région. L'importance du nombre de diagnostics tardifs avec complications de ces infections souligne le problème du dépistage de ces infections transmissibles à Mayotte et des « occasions manquées » de diagnostic.

L'hépatite C reste pour le moment peu importante.

Le VHB reste un problème de santé publique majeur, en particulier chez les primoarrivants, avec des diagnostics tardifs, au stade de cirrhose et de carcinome hépatocellulaire.

Enfin, le taux de positivité pour le VIH ainsi que l'importance des sérologies syphilis positives confirme les prises de risques sexuels de la population.

L'absence de différences des caractéristiques socio-épidémiologiques des populations infectées et non infectées démontre l'importance d'un dépistage généralisé à l'ensemble de la population mahoraise. Pour optimiser son impact, il serait néces-

saire de l'élargir à l'ensemble des services hospitaliers, de le renforcer en médecine ambulatoire, afin de permettre un diagnostic précoce et de limiter les complications.

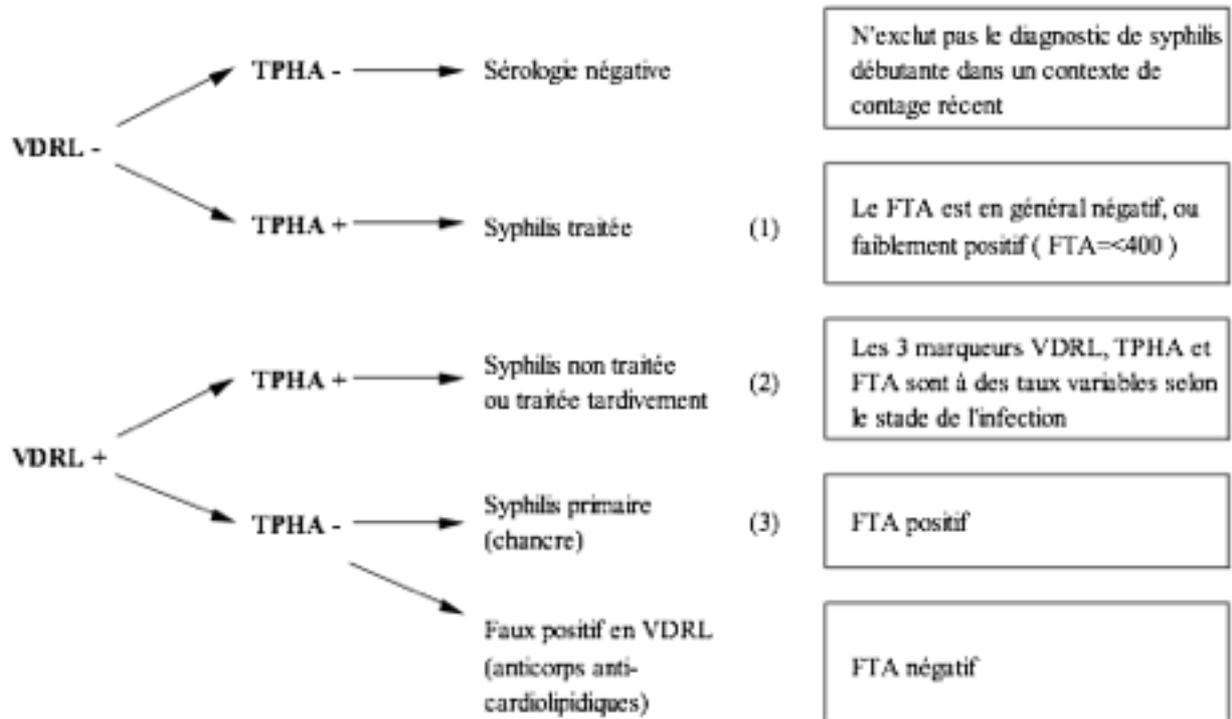
Annexe 1: Mayotte en quelques chiffres

- Située entre l'est de l'Afrique et Madagascar dans l'océan Indien, Mayotte fait géographiquement partie de l'archipel des Comores, qui comprend en outre les îles de la Grande-Comore, d'Anjouan et de Mohéli, regroupées depuis 1975 au sein de la République fédérale des Comores.
- Mayotte se trouve à 8 000 km de la métropole, 1.700 km de La Réunion, à 300 km de Madagascar et à 70 km d'Anjouan.
- Ensermée dans un lagon de 1.000 km², sa superficie totale est de 374 km², les îles principales de Grande-Terre et Petite-Terre.
- Population : 186.452 habitants en 2007 (160.506 en 2002, soit une augmentation de + 16,34 %) . Estimation pour 2012 : entre 230 000 et 260 000 habitants.
- Taux de natalité : 41,2 % (contre 12,7 % en métropole)
- Part de la population étrangère : 75 808 personnes (soit 40,6 % de la population de Mayotte)
- Nombre d'enfants moyens par femme : 3,4
- Population âgée de moins de 20 ans : 54 % (contre 25 % en métropole et 35 % à La Réunion)
- Population âgée de moins de 30 ans : 71 %
- Population âgée de plus de 60 ans : 4 % (contre 21 % en métropole et 11 % à La Réunion)

- Age moyen : 22 ans (39 ans en métropole)
- Taux de croissance annuel moyen : 10,8 % (entre 2005 et 2009)
- Population active : 51 524 personnes
- Taux de chômage : 26,4 % (25,4 % au 31 décembre 2005)
- Densité : 511 habitants/km²
- PIB par habitant en 2012 : 5 200 euros (contre 3.960 euros en 2001)
- Revenu annuel moyen par ménage en 2005 : 9.337 euros (29.696 euros en métropole)

Annexe 2: Sérologie Syphilis et interprétation:

D'après le site de l'INVS, la sérologie Syphilis consiste en un dépistage d'antigène non tréponémique: VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) et d'antigène tréponémique TPHA (Treponema pallidum Haemagglutination Assay).(32)



L'interprétation des résultats se fait en fonction de la clinique et des résultats du TPHA et du VDRL:

- TPHA positif et VDRL négatif peut correspondre à:

- une syphilis latente tardive dont le diagnostic est parfois difficile.
- une réaction croisée avec les tréponématoses non vénériennes (pian, bétel, pinta) chez les patients originaires des zones d'endémies (comme à Mayotte).

- un faux positif (bien qu'il y est plus de faux positifs pour le VDRL).

- TPHA positif et VDRL positif peut correspondre à:

- une syphilis active.
- une syphilis traitée tardivement.

- TPHA négatif et VDRL positif peut correspondre à:

- un stade très précoce de syphilis primaire.
- un faux positif.

6.BIBLIOGRAPHIE :

1. Jean-Pierre SUEUR, Christian COINTAT, Félix DESPLAN. Rapport d'information n° 675 (2011-2012) de MM. Jean-Pierre SUEUR, Christian COINTAT et Félix DESPLAN, fait au nom de la commission des lois, déposé le 18 juillet 2012 [Internet]. Available from: http://www.senat.fr/rap/r11-675/r11-675_mono.html
2. Rapport gouvernemental sur Mayotte [Internet]. Available from: http://www.mayotte.pref.gouv.fr/content/download/2243/13740/file/Diagnostic%20Mayotte_%20Rapport%20final_Annexe%202_Première%20partie.pdf
3. Marie Derain. Avant-propos sur la situation des mineurs isolés étrangers en métropole et outre-mer. 2014.
4. Rapport du sénat sur le dépistage des IST en Océan Indien [Internet]. Available from: <http://www.senat.fr/questions/base/2013/qSEQ130908285.html>
5. Maoulide Saindou, Nicolas Voirin Didier Troalen,. Socio-demographic and behavioral determinants of hepatitis B vaccination and infection in pregnant women on Mayotte Island, Indian Ocean.
6. Chakvetadze C et al. Efficacy of hepatitis B sero-vaccination in newborns of African.HBsAg positive mothers. Vaccine 2011. 2011;
7. Avis produit par la Commission spécialisée Maladies transmissibles, sur proposition du Comité technique des vaccinations. Haut Conseil de la santé publique; 2012
Le février.
8. La prevalence du vhb dans le monde en 2006 [Internet]. Available from: <http://www.hepatoweb.com/hepatite-B-epidemiologie.php>

9. *E.Degrez, M.Vernier, C.Michaud. Etat des lieux de la file active des PVVIH suivies au Centre Hospitalier de Mayotte au 1er juillet 2014.*
10. *.Dr Céline Michaud. Epidemiologie du VIH à Mayotte CH de Mayotte.CVAGS. (données non publiées). 2016 Mar 17;*
11. *Rapport de l'Agence Française de Développement aux Comores. Available from: <http://www.afd.fr/home/pays/afrique/geo-afr/comores/l-afd-comores>*
12. *Améliorer les soins de santé aux comores. Available from: <http://www.afd.fr/home/pays/afrique/geo-afr/comores/projets-comores/ameliorer-soins-de-sante>*
13. *Réunion « Journée mondiale de lutte contre le sida ». InVS, LaboVIH; 2015 Nov.*
14. *données DO VIH au 31/12/2014 corrigées pour les délais, la sous déclaration et les valeurs manquantes. InVS,;*
15. *Journée mondiale du sida, 1er décembre 2015. BEH 40-41;*
16. *donnees-epidemiologiques-vihsida-monde [Internet]. 2014. Available from: <https://www.sidaction.org/donnees-epidemiologiques-vihsida-monde-2014>*
17. *hausse-de-la-prevalence-du-sida-a-madagascar. 2013; Available from: <http://pvsq.org/2013/10/hausse-de-la-prevalence-du-sida-a-madagascar>*
18. *Indicateurs régionaux de dépistage et de prévalence des hépatites B et C. France. Institut de veille sanitaire; 2010 2012.*
19. *Meffre C, Le Strat Y, Delarocque-Astagneau. Prevalence of hepatitis B and hepatitis C virus infections in France in 2004: social factors are important predictors after adjusting for known risk factors. J Med Virol.*
20. *Rapport_Prise_en_charge_Hepatites [Internet]. Available from: http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Prise_en_charge_Hepatites_2014.pdf*

21. Brouard C, Bousquet V, Leon L. Incidence de l'hépatite B aiguë symptomatique en France en 2010. *LaboHep 2010. Bull Epidemiol Hebd* 19 : 210-3;
22. Indicateurs-regionaux-de-surveillance-de-l-hepatite-B [Internet]. *invs.sante*;
Available from: <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Hepatitis-virales/Hepatite-B/Indicateurs-regionaux-de-surveillance-de-l-hepatite-B>
23. Solet JL. Enquête de couverture vaccinale à Mayotte en 2010. *Institut de veille sanitaire*; 2012.
24. Vilain P, D'Ortenzio E, Rachou. Enquête de couverture vaccinale à la Réunion en 2009. *Observatoire Régional de la Santé de La Réunion*; 2010 Mar.
25. Antona, D, Fonteneau L, Lévy-Bruhl D. Couverture vaccinale des enfants et des adolescents en France : résultats des enquêtes menées en milieu scolaire, 2001-2004. *Bull Epidemiol Hebd*; 2007.
26. Brouard C, Léon L, Pioche C. Dépistage des hépatites B et C en France en 2010. *LaboHep 2010. Bull Epidemiol Hebd*;
27. H. Zeller, L. Rabarijaona, M. Rakoto-Andrianarivelo & P. Boisier. Prévalence de l'infection par le virus de l'hépatite C en population générale à Madagascar.
28. E Ramarokoto. Seroprevalence of hepatitis C and associated risk factors in urban areas of Antananarivo, Madagascar. *BMC Infect Dis.* 2008;
29. rapport_vih_sida_10ans [Internet]. *invs.sante*; Available from: http://www.invs.sante.fr/publications/2007/10ans_vih/rapport_vih_sida_10ans-5-Epidemiologie.pdf
30. *Bulletin des réseaux de surveillance des IST. Institut de veille sanitaire*; 2014 Dec.
31. Renault P., Boidin E., D'Ortenzio E. Recrudescence de la syphilis à la Réunion : résultats d'une enquête rétrospective 2004-2008. *BEH*.

32. *diag_sero_syphilis_230604* [Internet]. *invs.sante*; Available from: http://www.invs.sante.fr/publications/2004/diag_sero_syphilis_230604/diag_sero_syphilis.pdf

Evaluation du dépistage systématique du VIH, des hépatites B, C et de la syphilis dans un service de Médecine polyvalente à Mayotte de Juillet 2014 à Juin 2015

RESUME:

Introduction :

Les infections par le VIH et les virus des hépatites B et C sont un problème de santé publique majeur en Afrique. A Mayotte, il existe peu de données sur ces infections et le dépistage est difficile d'accès. En effet, l'accès au soins se fait le plus souvent par l'hôpital.

L'objectif principal de l'étude était d'évaluer le taux d'infections par le VIH, le VHB, le VHC et la syphilis dans un service de médecine du plus grand hôpital de Mayotte. L'objectif secondaire était de décrire les populations infectées.

Méthode :

Une étude épidémiologique descriptive et rétrospective a été conduite chez tous les patients hospitalisés en médecine polyvalente, à Mamoudzou (Mayotte), entre le 1er juillet 2014 et le 30 juin 2015.

Les données socio-épidémiologiques et médicales ont été collectées à partir de dossiers informatisés.

Résultats :

694 patients ont été inclus, avec un âge moyen de 51 ans [15-98 ans] et un sex-ratio homme/femme de 1,1. La majorité des patients était née à l'étranger (n=408; 58,8%) dont un quart de primo-arrivants (n=183; 26,4%), en provenance des Comores (n=180; 98,3%).

Le taux de portage d'AgHBs était de 4,2% (n=29) dont 37,9% chez les primoarrivants (n=11). Le taux de découverte de séropositivité VIH dans le service était de 0,9% (n=6) principalement au stade SIDA (n=5). Un pourcent (n=7) des patients était VHC positif. Deux pourcents (n=14) des patients présentaient une syphilis active.

Il n'y avait pas de franches différences entre les caractéristiques socio-épidémiologiques des populations infectées et celles non infectées.

Conclusion :

L'infection par le VHB est un problème de santé publique, particulièrement chez les primoarrivants. L'infection par le VHC est peu fréquente.

Les taux de diagnostics au stade SIDA, de cirrhose et de carcinome hépatocellulaire dans le cadre d'une hépatite objectivent les « occasions manquées » et le dépistage tardif. Les taux d'infections VIH et de syphilis positives confirment la prise de risques sexuels.

L'absence de différences de caractéristiques entre les différentes populations démontre l'importance d'un dépistage généralisé et renforcé en médecine ambulatoire pour permettre un diagnostic précoce.

MOTS-CLES: épidémiologie, Mayotte, IST, VIH, VHB, VHC, SYPHILIS.