

Plan

LISTE DES ABREVIATIONS

INTRODUCTION

1. Epidémiologie du VIH

- 1.1. Epidémiologie dans le monde
- 1.2. Epidémiologie en France
- 1.3. Epidémiologie en Pays de la Loire et Maine-et-Loire

2. La Prophylaxie pré-Exposition au VIH

- 2.1. Définition de la PrEP
- 2.2. Etudes sur la PrEP

3. Médecine Générale et PrEP

4. Objectifs de l'étude

METHODES

1. Type d'étude et population

2. Questionnaire

3. Recueil de données

4. Analyse statistique

RESULTATS

1. Etude la population

- 1.1 Echantillonnage
- 1.2 Caractéristiques générales de la population étudiée
 - 1.2.1 Le sexe
 - 1.2.2 L'âge
 - 1.2.3 Le milieu d'exercice
- 1.3 Lien entre la population étudiée et la PrEP
 - 1.3.1 Patientèle cible chez le Médecin Généraliste
 - 1.3.2 Connaissance de la PrEP
 - 1.3.3 Confrontation au suivi de la PrEP au cabinet

2. Connaissances sur la PrEP par les Médecins Généralistes

- 2.1 Principes de la PrEP
 - 2.1.1 Médicaments utilisés dans la PrEP
 - 2.1.2 La PrEP comme protocole de suivi
- 2.2 Patientèle à haut risque concernée par la PrEP
- 2.3 Rôles du Généraliste dans le suivi de la PrEP
 - 2.3.1 Consultation trimestrielle de suivi avec renouvellement du traitement
 - 2.3.2 Suivi avec bilan biologique rénal à chaque consultation de renouvellement
 - 2.3.3 Sérologie VIH de contrôle à chaque consultation de renouvellement
 - 2.3.4 Bilan IST complet à chaque consultation de renouvellement
 - 2.3.5 Education sur la réduction des risques de transmission du VIH et autres IST
 - 2.3.6 Aborder les addictions (au sexe, alcool et drogues)
 - 2.3.7 Aborder les pratiques sexuelles préventives

3. Perceptions du suivi de la PrEP par les Médecins Généralistes

3.1 Adhésion au suivi de la PrEP en médecine de ville

3.1.1 Que pensez-vous du suivi de la PrEP par le généraliste ?

3.1.2 Intérêt de la PrEP pour le généraliste

3.2 Freins vis-à-vis de la PrEP

3.2.1 Que pensez-vous du suivi de la PrEP en médecine de ville ?

3.2.2 Inconvénients de la PrEP pour les généralistes

4. Formation concernant la PrEP

4.1 Formation reçue sur la PrEP antérieurement à l'étude

4.2 Souhait des Généralistes de recevoir une formation sur la PrEP

5. Remarques des Médecins répondants

DISCUSSION ET CONCLUSION

1. Forces et limites de l'étude

2. Principaux résultats et comparaison à la littérature

2.1 Résumé des principaux résultats

2.2 Analyse de la population

2.3 Connaissances générales des médecins concernant la PrEP

2.4 Perceptions du suivi de la PrEP

2.5 Formation primordiale

BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

TABLE DES MATIERES

ANNEXES

INTRODUCTION

1. Epidémiologie du VIH

1.1 Epidémiologie du VIH dans le monde

En 2017 dans le monde, 36,9 millions de personnes vivaient avec le VIH (PVVIH) dont 21,7 millions sous traitement anti-rétroviral (ARV), ce qui représentait une couverture thérapeutique de 58,8%. Depuis le début de l'épidémie, plus de 77 millions de personnes ont été infectées par le VIH avec 35,4 millions de décès. En 2017, 940 000 personnes sont décédées de maladies liées au syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA). (1)

Entre 2000 et 2017 le nombre de nouvelles contaminations a chuté de 36% (2) grâce à l'accès au traitement antirétroviral et à l'indétectabilité de la charge virale des personnes infectées par le VIH. Cependant l'incidence des nouvelles contaminations par le VIH en 2017 restait de 1,8 million de personnes. (1)

Au niveau mondial, le risque de contracter le VIH est 27 fois plus élevé chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH), 23 fois plus élevé chez les usagers de drogue intraveineuse (UDIV), 13 fois plus élevé pour les travailleurs du sexe et 13 fois plus élevé pour les femmes transgenres, ce qui en fait des populations cibles pour la contamination par le VIH (1).

En Europe, en 2017, 159 420 cas de nouvelles contaminations ont été répertoriées avec une part importante en Europe de l'Est. (3)

Il apparaît donc indispensable que la Prophylaxie Pré-Exposition (PrEP) fasse partie intégrante de la stratégie d'éradication mondiale de la pandémie du VIH souhaitée à l'horizon 2030 par l'OMS (4). La PrEP a vocation à devenir dans la plupart des pays un pilier de l'arsenal préventif chez les populations clés en complémentarité des autres outils et stratégies existantes. Dans le monde, en 2018, au moins 381 580 personnes ont eu recours à la PrEP à travers 68 pays, dont la majorité aux Etats-Unis et en Afrique et seulement 22 000 en Europe (5).

1.2 Epidémiologie du VIH en France

Le nombre de découvertes de séropositivité VIH en France est stable depuis 2010. L'incidence du VIH en 2017 était de 6 400 personnes, dont 3 600 (56%) ont été contaminées lors de rapports hétérosexuels, 2 600 (41%) lors de rapports sexuels entre hommes et 130 (2%) par usage de drogues injectables (6) (Figure 1).

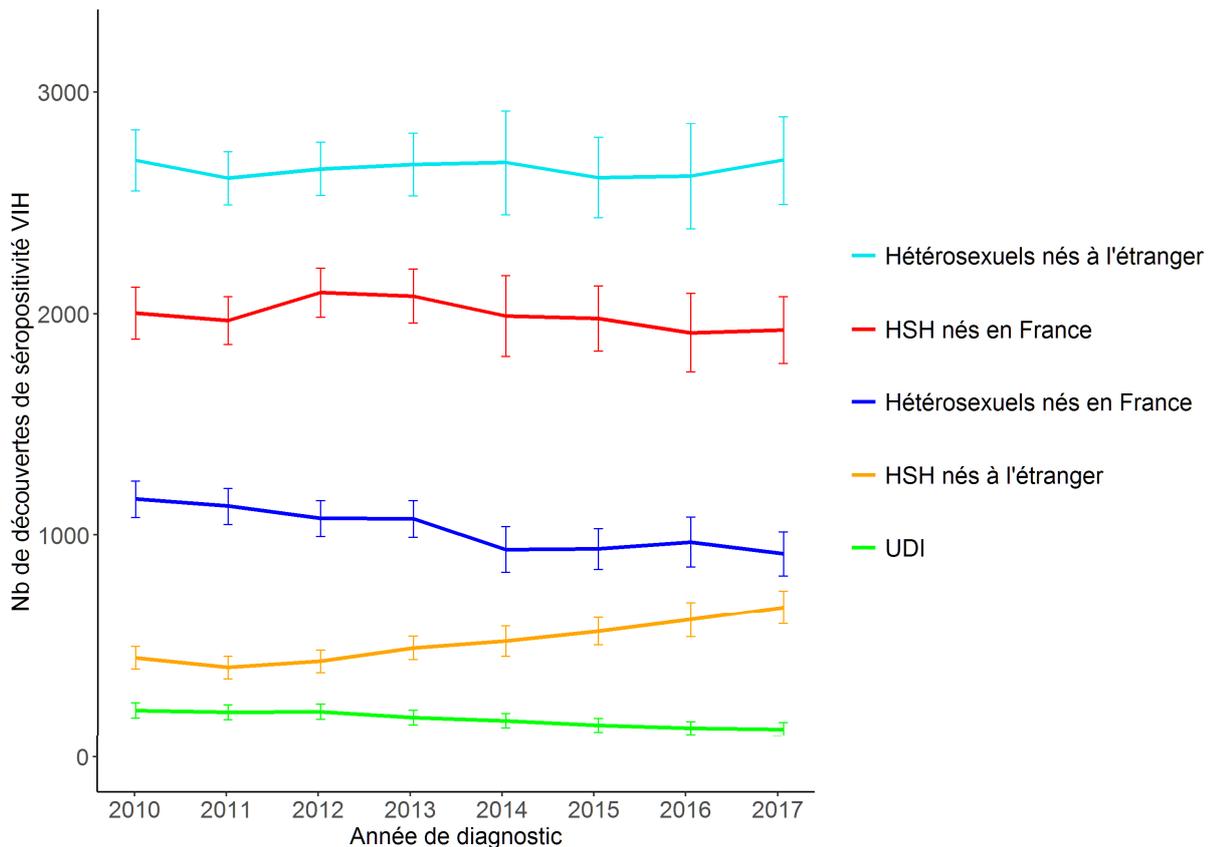


Figure 1: Nombre de découverte de séropositivité VIH en France 2010-2017 (Source : Déclaration obligatoire du VIH, données corrigées au 30/09/2018, Santé publique France)

Le nombre de nouvelles contaminations est stable chez les HSH nés en France, tandis qu'il augmente de manière continue chez ceux nés à l'étranger, passant de 400 cas en 2011 (18% des découvertes chez les HSH) à 675 en 2017 (26%). Cette tendance peut être liée à une augmentation du nombre de nouvelles contaminations, mais également à un recours au dépistage plus important (6).

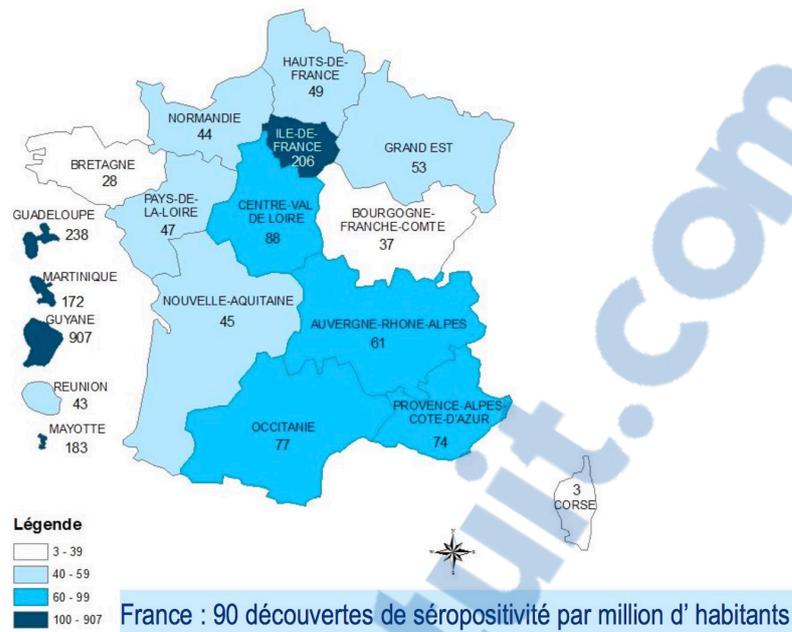
En parallèle, le nombre de patients sous PrEP augmente chaque année avec environ 7000 « PrEPeurs » en 2018 en France (7).

1.3 Epidémiologie du VIH en Pays de la Loire et Maine-et-Loire

Selon le rapport du COREVIH Pays de la Loire 2017 (8) :

- 4300 PVVIH ont été recensées, avec une augmentation de 2,8% par rapport à 2016 (file active de PVVIH=4181 patients) avec une répartition homme (67%)/femme (32%) qui restait stable.
- le nombre de décès a diminué en passant de 28 patients en 2013 à 18 patients en 2017.
- le nombre de nouveaux patients diagnostiqués séropositifs au VIH a diminué : 135 en 2017 (versus 170 en 2016). Ils étaient en majorité, au même titre que 2016, nés en France à 53% (N=72) contre 36% (N=49) de patients originaires d'Afrique. En 2017, la majorité des nouveaux patients séropositifs étaient hétérosexuels à 52% (N=70) (versus 45% ; N=76 en 2016), les homo- et bisexuels représentaient 38% (N=52) en 2017 (versus 43% ; N=73 en 2016) et les UDIV étaient en minorité à 1% (N=1 ; identique à 2016), ce qui ne diffère pas significativement ($p=0,92$) des données nationales. En 2016, parmi les hommes nouvellement séropositifs (N=117), 62,4% étaient homo- ou bisexuels et 23,9% étaient hétérosexuels.
- en 2017, 219 personnes ont reçu la PrEP dans la région Pays de la Loire versus 161 patients en 2016.

Les Pays de la Loire ne font pas partie des 4 régions de France (Ile-de-France, Martinique, Guyane et Guadeloupe) ayant le plus haut taux de découverte de séropositivité au VIH, cependant en 2016 le taux était de 47 découvertes par million d'habitants, ce qui n'est pas négligeable (Figure2).



Source : Santé publique France, DO VIH au 30/06/2017 corrigées pour les délais, la sous déclaration et les valeurs manquantes

Figure 2 : Taux de découverte de séropositivité VIH par région par million d'habitants en France en 2016.

Concernant le Maine-et-Loire en 2017,

- il y avait 830 PVVIH (19% des PVVIH des Pays de la Loire) versus 800 PVVIH en 2016.
- il y a eu 24 patients nouvellement diagnostiqués séropositifs au VIH en 2017 soit 18% des nouveaux séropositifs des Pays de la Loire (versus 32 patients soit 19% en 2016).
- 22 patients étaient sous PrEP contre 12 en 2016.

Le nombre de patients sous PrEP (incidence et file active) est donc voué à augmenter y compris dans le Maine-et-Loire en suivant la tendance nationale.

2. La PrEP

2.1 Définition de la PrEP

La Prophylaxie pré-exposition au VIH (PrEP) est une bithérapie antirétrovirale utilisée en tant qu'outil additionnel d'une stratégie de prévention diversifiée associée à une éducation comportementale à la réduction des risques par le patient.

L'objectif de la PrEP est de proposer un traitement anti-rétroviral à des personnes à haut risque d'acquisition, non infectées par le VIH pour éviter la contamination.

La population cible concernée par la PrEP sont les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) ou les personnes transgenres répondant à au moins un des critères suivants : (9)

- rapports sexuels anaux sans préservatif avec au moins 2 partenaires sexuels différents dans les 6 derniers mois
- ou avec des épisodes d'infections sexuellement transmissibles dans les 12 derniers mois
- ou au moins plusieurs recours à un traitement post-exposition au VIH dans les 12 derniers mois
- ou usage de drogues lors des rapports sexuels au cas par cas (usages de drogues injectables avec échanges de seringues chez des sujets non infectés par le VIH)

Cette population concerne également :

- les travailleurs du sexe/prostitués non infectés par le VIH et ayant des rapports sexuels à haut risque non protégés
- ou des personnes en situation de vulnérabilité exposées à des rapports sexuels non protégés à haut risque de transmission du VIH.

Les antirétroviraux utilisés sont une association à dose fixe de deux inhibiteurs de la transcriptase inverse du VIH, l'Emtricitabine (analogue nucléosidique) et le Ténofovir disoproxil fumarate (analogue

nucléotidique). Ils bénéficient d'une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) européenne depuis 2005 dans le traitement de l'infection par le VIH en association avec d'autres antirétroviraux chez l'adulte dans le cadre de la trithérapie anti-rétrovirale pour la prise en charge du patient séropositif. Plusieurs génériques de la spécialité Truvada® (Emtricitabine/fumarate de Ténofovir disoproxil) ont obtenu une AMM à partir de juin 2016.

L'ANSM a établi de novembre 2015 à février 2017, une Recommandation Temporaire d'Utilisation (RTU) du Truvada® dans la prophylaxie pré-exposition (PrEP) au VIH chez les personnes adultes à haut risque d'acquisition du VIH par voie sexuelle, en tant qu'outil additionnel d'une stratégie de prévention combinée (9). A noter que l'AMM du Truvada® dans cette indication fut accordée aux Etats-Unis en 2012.

Cette stratégie de prévention comporte (9) :

- une information détaillée sur la transmission du VIH et ses méthodes de prévention,
- la promotion de l'usage de préservatifs, de gel lubrifiant (stratégie du safe-sex),
- le recours au dépistage régulier du VIH et des autres infections sexuellement transmissibles (IST) qui peuvent faciliter l'acquisition du VIH,
- la connaissance de la sérologie VIH du/des partenaire(s) et le recours au « Treatment as Prevention » (TasP) chez le partenaire séropositif, (traitement anti-rétroviral optimal avec une bonne observance des PVVIH permettant une charge virale indétectable diminuant significativement le risque de transmission).
- le recours au Traitement Post-Exposition (TPE) : trithérapie antirétrovirale débutée dans les 48 heures suivant une prise de risque et poursuivi pendant 28 jours.

A partir de mars 2017, l'AMM concernant le Truvada® en prévention du VIH au travers d'une prise quotidienne chez les populations à haut risque de contamination, en a fait le cadre de référence de prescription de la PrEP en France avec un remboursement intégral du médicament.

Cette AMM est basée sur des essais cliniques avec Truvada® par voie orale en continu (1 comprimé par jour) (validé pour les HSH et les hétérosexuels séronégatifs ou sérodifférents) (10-13). La prise en discontinue du Truvada® chez les HSH (prise de 2 comprimés 24h avant le rapport sexuel à

risque, puis 1 comprimé par jour pendant 48h après le rapport sexuel) ne rentre pas dans le cadre de l'AMM mais est cependant autorisée par la HAS suite au succès de l'étude IPERGAY (14).

L'instauration du traitement s'effectue dans des centres hospitaliers référents ou des CeGIDD dans chaque département français, après un bilan spécifique (bilan biologique, dépistage des IST, examen clinique et bilan sur les comportements sexuels...). Une surveillance clinico-biologique (dépistage du VIH et IST, fonction rénale) ainsi que celle de la réduction des risques de façon trimestrielle est requise et peut être effectuée par un médecin généraliste. Cependant, une consultation annuelle spécialisée effectuée par un infectiologue est obligatoire pour toute délivrance d'un traitement antirétroviral y compris dans la cadre de la PrEP.

2.2 Etudes sur la PrEP

Plusieurs études ont montré la réduction significative du risque d'infection par le VIH chez des HSH à haut risque dans un cadre de stratégie de prévention standard :

- réduction de transmission de 44% à 92% selon l'étude IPREX, (IC : 15-63%; p=0.005) (10)
- réduction de 86% selon l'étude IPERGAY : étude franco-canadienne avec prise de la PrEP en discontinue et en continue en lien avec des associations (IC: 39.4-98.5% ; p=0.002) (14)
- réduction de 86% selon l'étude PROUD : étude anglaise avec une prise continue de la PrEP (IC : 62-96%; p=0.0002). (11)

Deux études ont également démontré cette réduction chez des personnes hétérosexuelles:

- étude Partners PrEP (12) : réalisée au Kenya et en Ouganda, avec PrEP administrée par voie orale chez des personnes sérodifférentes (=personne hétérosexuelle séronégative en couple avec une PVVIH non traitée), a montré une réduction globale de l'incidence de 67 % (IC:44-81) à 75 % (IC:55-81) et jusqu'à 86 % (IC:57-95) chez les sujets observants.
- étude TDF2 (13): réalisée au Botswana, avec PrEP administrée par voie orale chez des hétérosexuels séronégatifs (homme ou femme), a montré une réduction globale de l'incidence de 62 % (IC:21-83) jusqu'à 78 % (IC:4-94) chez les sujets observants.

Population	Essais	Réduction de l'incidence du VIH	Antirétroviral Mode d'administration
HSH / Transgenre	- iPrEX - PROUD - IPERGAY	44 % 86 % 86 %	TDF/FTC oral tous les jours TDF/FTC oral tous les jours TDF/FTC oral à la demande
Hommes et femmes hétérosexuels	- Partners PrEP - TDF 2	63 - 75 % 62 %	TDF oral tous les jours TDF/FTC oral tous les jours
Femmes	- CAPRISA - FACTS - FEM-PREP - VOICE	39 % 0 % 6 % -49 % -15 %	TDF gel à la demande TDF gel à la demande TDF/FTC oral tous les jours TDF oral / gel tous les jours
Usagers de drogues injectables	- BTS	49 %	TDF oral tous les jours

HSH : hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes ; FTC : emtricitabine ; TDF : tenofovir disoproxil fumarat

Tableau I : Principales études sur la PrEP (Source : Recommandation du groupe d'expert actualisation Avril 2018) (15)

Les principaux effets indésirables imputables au Truvada® dans les essais de PrEP étaient des troubles digestifs (nausées, diarrhées, douleurs abdominales) n'ayant peu (1% d'arrêt chez les participants dans l'essai PROUD (11)) ou pas justifié d'arrêt de PrEP.

La PrEP ne semble pas avoir entraîné d'augmentation significative des comportements à risque rapportés par les essais IPERGAY (14) et PROUD (11) mais cela reste en observation (15).

La proportion reste très élevée (28% dans l'essai PROUD (11) et 34% dans l'essai IPERGAY (14)) de personnes contractant d'autres infections sexuellement transmissibles (IST), il apparaît donc impératif de conserver l'objectif de faire adhérer à terme les personnes concernées, à l'utilisation du préservatif et aux méthodes de prévention active sur l'ensemble des IST.

Les différentes études médico-économiques existantes mettent en évidence le caractère coût-efficacité de la PrEP auprès de la population HSH et UDIV à risque élevé d'infection par le VIH (15).

3. Médecine Générale et PrEP

Devant la persistance d'une incidence élevée de contamination par le VIH et de l'augmentation des autres IST notamment chez les HSH, il semble primordial que la prévention et les dépistages soient au centre de la prise en charge pluri-professionnelle médicale. Le médecin généraliste est au cœur du

dispositif du système de santé et en première ligne concernant l'éducation, la prévention, le dépistage et le suivi thérapeutique au long cours de ses patients, ce qui en fait un interlocuteur privilégié.

Ce suivi régulier trimestriel est désormais confié aux médecins généralistes (débuté en mars 2018 dans le Maine-et-Loire) avec une autorisation nationale depuis le 1^{er} mars 2017 (9). La prescription initiale reste hospitalière ou en CeGIDD via le médecin spécialiste infectiologue, de même qu'une consultation annuelle est obligatoire avec le médecin spécialiste dans le cadre du renouvellement de la PrEP.

Selon un article américain paru sur Plos One en 2015, alors que la prescription de la PrEP fut mise en place en 2012 aux USA, les médecins généralistes étaient encore réticents à prescrire la PrEP aux Etats-Unis : 89% d'entre eux (sur 181 médecins répondants dans l'étude) avaient déjà entendu parler de la PrEP, mais seulement 19% l'avaient déjà prescrite. Concernant les médecins l'ayant déjà prescrite, 74% étaient prêts à renouveler la prescription de façon « probable » ou « très probable ». Cependant chez les médecins généralistes ne l'ayant jamais prescrite, le chiffre n'était que de 58% (16). En France, une thèse de médecine générale sur la PrEP réalisée par le Dr J.Zeggagh en 2017 à l'Université de Paris Diderot, signale que plusieurs médecins généralistes parisiens refusaient de renouveler la PrEP faute de formation suffisante sur le sujet et que certains autres médecins avaient initié d'eux-mêmes la PrEP chez quelques patients à leur demande sans connaître exactement les indications et modalités d'administration de la PrEP. Ils étaient 89% de médecins généralistes dans l'étude (sur 104 généralistes répondants) à avoir entendu parler de la PrEP mais parmi eux 69% ne connaissaient pas réellement les indications de la PrEP et 60% ne connaissaient pas non plus ses modalités d'administration (17). Une autre thèse de médecine générale à l'Université de Paris Créteil, rédigée par le Dr H. Foka Tichoue en 2018, rapporte que 65% des médecins généralistes de Seine Saint Denis interrogés (sur 96 répondants) avaient déjà entendu parler de la PrEP et que 50% recommanderaient même la PrEP à leur patient (18).

Il semble donc intéressant de faire, dans le Maine-et-Loire, l'état des lieux des connaissances et des perceptions à propos de la PrEP, des médecins généralistes qui vont être de plus en plus confrontés à ce nouveau suivi.

4. Objectifs de l'étude

L'une des hypothèses avancée pour cette étude serait que les médecins généralistes du Maine-et-Loire connaissent peu la PrEP car peu d'entre eux semblent y avoir été confrontés du fait de la mise en place très récente de la délivrance du renouvellement de la PrEP en médecine de ville. Il semblerait cependant que le désir de formation soit présent concernant cette nouvelle prise en charge dans le cadre des missions de prévention en santé publique du médecin généraliste.

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer les connaissances intrinsèques et générales des médecins généralistes à propos de la PrEP (sa composition, la patientèle cible à laquelle elle s'adresse et les actions à effectuer lors du suivi et renouvellement du traitement).

Les objectifs secondaires consistent dans le fait d'apprécier :

- l'adhésion des médecins répondants au suivi de la PrEP en médecine de ville
- les possibles freins à ce même suivi
- et le désir de formation des médecins généralistes en comparaison avec la formation déjà reçue sur le sujet avant l'étude.

METHODES

1. Type d'étude et population

Il s'agit d'une étude quantitative descriptive transversale effectuée sur la population des médecins généralistes du Maine-et-Loire via l'envoi d'un questionnaire en ligne entre le 05/11/2018 et le 21/12/2018.

Les adresses e-mail professionnelles de 518 médecins généralistes installés ont été délivrées par le CDOM (Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins du 49).

Ont été exclus de la population d'étude, les médecins déclarant exercer une activité principale autre que la Médecine Générale (angiologues, allergologues, homéopathie, acupuncture, gynécologie, médecine du sport ...).

2. Questionnaire

Le questionnaire (ANNEXE I) à visée déclaratif, anonyme et sur la base du volontariat a été effectué avec le logiciel en ligne LimeSurvey Professional (Basic)(19). Il a été établi sur la base des recommandations du rapport Morlat de 2013 avec la dernière actualisation datant d'Avril 2018 (15) et sur un travail de réflexion personnelle.

Il se compose de 18 questions, toutes à réponses obligatoires (exceptée la question 18), à prédominance de questions fermées avec 7 questions à choix multiples (certaines à affichage conditionnel selon les réponses précédentes) et avec un espace de commentaire libre pour les questions 14, 16 et 18.

Les questions sont réparties en 6 thèmes :

- Question 1 : définition des critères d'inclusion et d'exclusion
- Question 2 à 8 : les caractéristiques générales de la population de médecins généralistes étudiée (l'âge, le sexe, le milieu d'exercice, le suivi ou non de PVVIH dans la patientèle, le

suivi ou non de patients à haut risque de contracter le VIH, la connaissance préalable à l'étude ou non de la PrEP et la confrontation ou non à celle-ci.)

- Question 9 à 11 : le critère de jugement principal à savoir les connaissances des médecins généralistes sur la PrEP et ses modalités de suivi. Elles sont appréciées sur 3 volets généraux clés : la composition intrinsèque de la PrEP (médicaments et protocole), la patientèle cible à qui elle s'adresse et enfin les actions à mener par le généraliste dans le suivi et le renouvellement de la PrEP.
- Question 12 et 17 : les critères de jugement secondaires qui évaluent l'adhésion et les possibles freins au suivi et au renouvellement de la PrEP en médecine de ville.
- Question 13 à 16 : permettent de quantifier le nombre de médecins ayant reçu une formation sur la PrEP avant le début de l'étude et le désir de formation de la population étudiée sur ce sujet.
- Question 18 : les remarques générales apportées par les répondants sur l'étude.

Un résumé se trouve à la fin du questionnaire avec le récapitulatif des recommandations concernant la PrEP et son suivi en médecine générale afin que les médecins répondants aient une fiche info imprimable accessible rapidement.

Avant l'envoi définitif, le questionnaire a été testé auprès de médecins généralistes remplaçants qui n'étaient pas inclus dans la population d'étude, afin d'évaluer sa faisabilité, sa compréhension et sa durée de réponse.

Le questionnaire portant uniquement sur l'évaluation des connaissances et avis des professionnels de santé, il ne relève pas de la loi Jardé (20). Il n'a donc pas été au préalable soumis au comité d'éthique du CHU d'Angers ni au comité de protection des personnes. Néanmoins les répondants au questionnaire ont dû accepter la politique de confidentialité des données de LimeSurvey (conforme aux obligations de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés et au Règlement Général sur la Protection des Données Européennes) avant d'accéder au questionnaire.

3. Recueil de données

Le questionnaire a été envoyé à chaque médecin par e-mail professionnel via un lien URL (<https://theseprep49.limequery.com/168731?lang=fr>) accompagné d'une lettre d'information. (ANNEXE II). Deux relances ont été effectuées à 15 jours d'intervalle. Le questionnaire a été clôturé le 22/12/2018. Les réponses ont été anonymisées par le logiciel LimeSurvey.

Sur les 518 mails envoyés, 6 adresses mail étaient invalides et 3 médecins ont renvoyé un mail indiquant qu'ils n'étaient pas concernés par l'étude du fait d'un exercice autre que la Médecine Générale en activité principale.

4. Analyse statistique

L'analyse statistique a été effectuée grâce au logiciel Microsoft© Excel 2011 pour Mac version 14.0.0 ainsi qu'au site internet BiostatTGV (21) pour effectuer les tests statistiques.

Les variables qualitatives ont été analysées en effectifs et pourcentages (à une seule décimale avec arrondi) et la variable quantitative (l'âge) décrite en moyenne, écart type, médiane et intervalles interquartiles. Les tests statistiques comparant les données qualitatives ont été réalisés grâce au test exact de Fisher non paramétrique. Le risque α retenu était de 0,05. Les données de l'âge ont été regroupées en différentes classes d'âge (≤ 35 ans,]35-45ans],]45-55ans] et >55 ans). Les tranches d'âge étant des variables qualitatives liées au regroupement de données, leur comparaison a été effectuée avec un test statistique de Fischer. Chaque volet du critère principal ainsi que les critères secondaires ont été comparés en fonction des caractéristiques générales de la population étudiée.

RÉSULTATS

1. Etude de la population

1.1. Echantillonnage



Ont été exclus : 11 médecins déclarant une activité principale autre que la Médecine Générale.

* dont 6 réponses incomplètes

Figure 3 : Diagramme de flux expliquant la constitution de l'échantillon étudié

Parmi les 116 réponses, 6 ont été complétées jusqu'à la question 8 incluant deux items clés (« Connaissez-vous la PrEP ? » et « Avez-vous déjà été confronté au suivi de patient sous PrEP ? »). Ces 6 questionnaires incomplets ont donc été considérés dans la première partie de l'analyse des résultats (les caractéristiques de la population étudiée). A partir de la question 9, la seconde partie (les connaissances intrinsèques de la PrEP) et la troisième partie des résultats (perceptions du suivi de la PrEP par le médecin généraliste), seront analysées sur la population de 110 répondants.

1.2 Caractéristiques générales de la population étudiée

1.2.1 Le sexe

Le ratio homme-femme est à 1,1 avec 52,6% d'hommes et 47,4% de femmes.

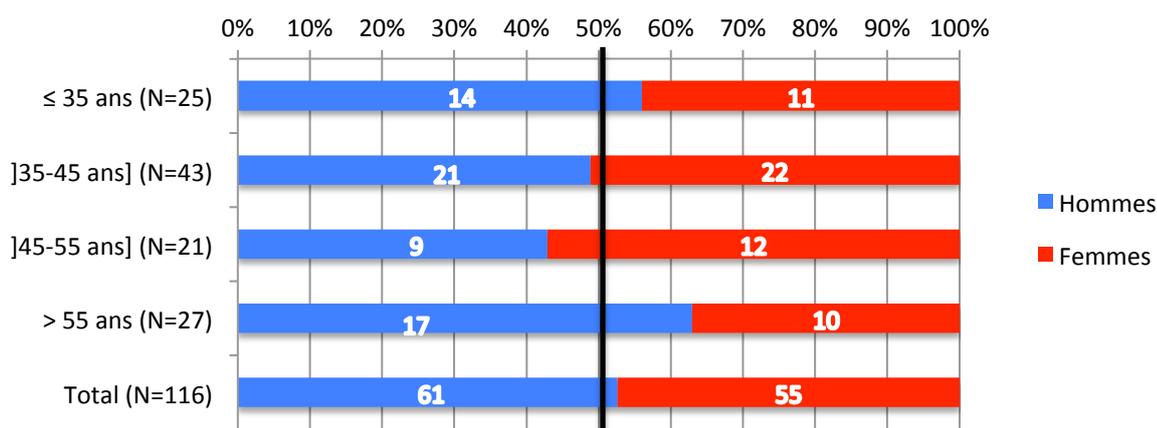


Figure 4 : Caractéristiques de la population selon l'âge et le sexe

1.2.2 L'âge

L'âge moyen est de 45,2 ans avec un écart type à 10,4. La médiane de l'âge se situe à 42 ans avec un intervalle interquartile à [36 ; 54].

La catégorie 35-45 ans est la plus importante à 37% (N=43) ce qui donne une population de médecins généralistes plus nombreuse pour le groupe ≤ 45 ans : 58,6% (N=68) versus 41,4% pour les plus de 45 ans (N=48) (Figure 4).

Il n'y a pas de différence significative entre le sexe des répondants et les tranches d'âge (p=0,51).

1.2.3 Le milieu d'exercice

La figure 5 montre que le nombre de femmes est significativement ($p=0,02$) plus important en milieu urbain (58,7%) et rural (54,5%) alors que les hommes sont plus nombreux en milieu semi-rural (62,5%) dans la population étudiée.

Il n'existe pas de différence significative entre les tranches d'âge étudiées et le milieu d'exercice ($p=0,68$) des médecins répondants.

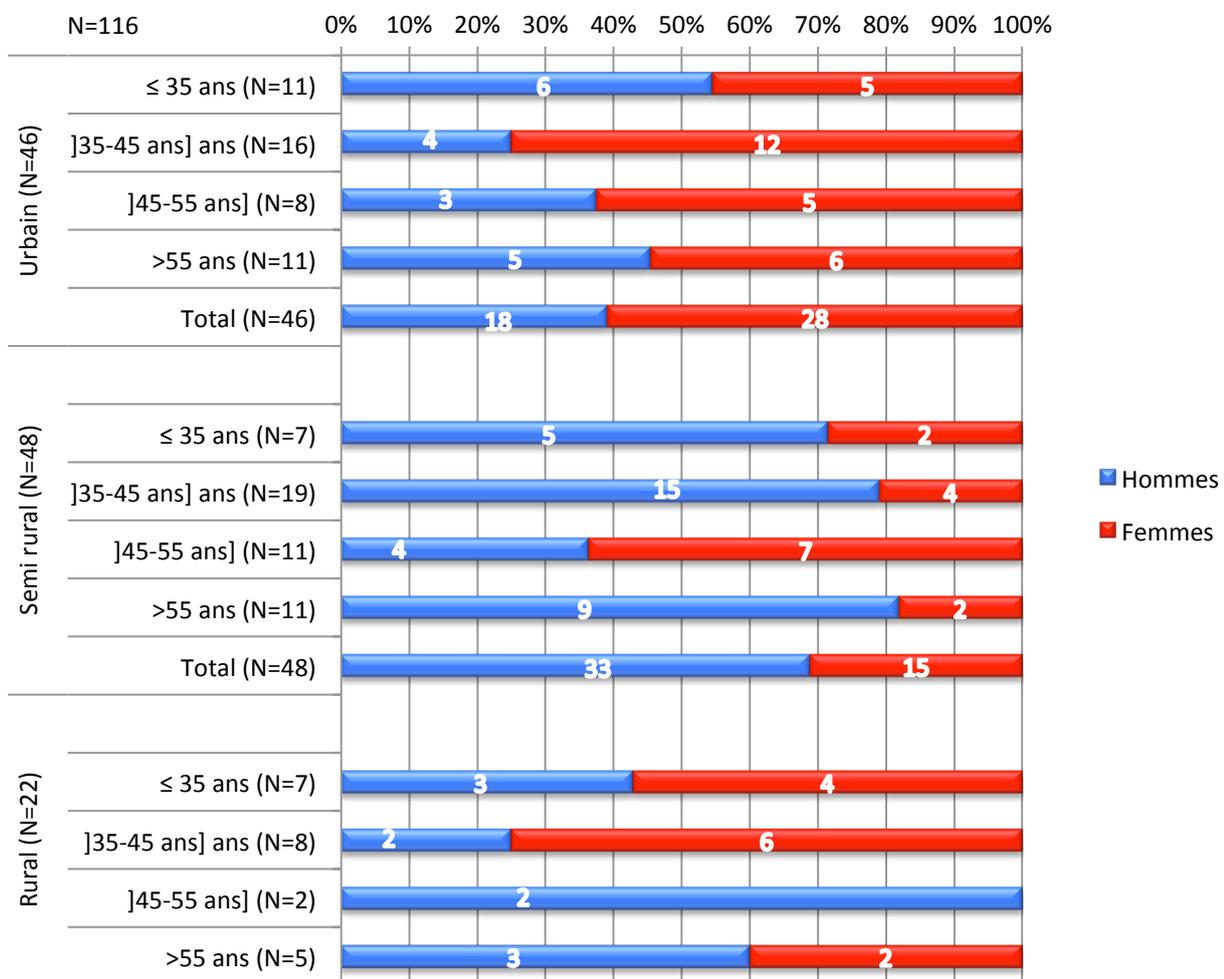


Figure 5 : Caractéristiques de la population en fonction du milieu d'exercice, de l'âge et du sexe

1.3 Lien entre la population étudiée et la PrEP

1.3.1 Patientèle cible chez le médecin généraliste

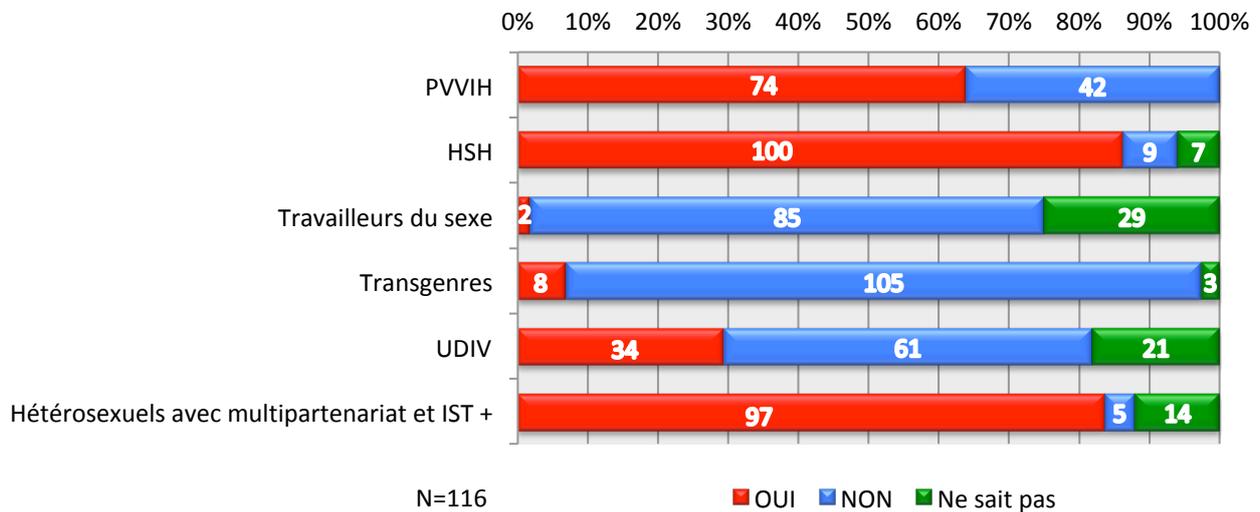


Figure 6 : Nombre de Médecins Généralistes suivant dans sa patientèle des PVVIH et des populations à haut risque d'infection VIH.

La majorité des médecins répondants (63,7%) suit des PVVIH dans sa patientèle ce qui signifie qu'ils ont déjà été confrontés à la gestion des antirétroviraux a priori. Il n'y a pas de différence significative entre le fait de suivre ou non des PVVIH et le fait de suivre ou non une autre catégorie de patient potentiellement éligible à la PrEP (ANNEXE IV).

Les populations à haut risque de contamination par le VIH les plus fréquemment suivies dans la patientèle des médecins répondants sont les HSH (à 86,2%) et les hétérosexuels avec multipartenariat et ayant eu plusieurs IST (à 83,6%).

Les variables sexe, tranches d'âge et milieu d'exercice des médecins répondants ont été croisées pour chaque catégorie de patients suivis à haut risque d'acquisition du VIH ainsi que pour les PVVIH sans retrouver de différence significative (ANNEXE IV). Hormis pour les travailleurs du sexe qui ne sont suivis (N=2) que par des médecins entre]45-55ans] ($p=0,03$) et les hétérosexuels (avec

multipartenariat et ayant eu plusieurs IST) qui sont suivis en plus grand nombre par des médecins ≤45 ans (N=62) significativement par rapport aux plus de 45 ans (N=35) (p=0,02) (Tableau II).

N=116	OUI	NON	Ne sait pas
≤ 45 ans (N=68)	62 (91,2%)	2 (2,9%)	4 (5,9%)
> 45 ans (N= 48)	35 (72,9%)	3 (6,2%)	10 (20,8%)

Tableau II : Suivi de patients hétérosexuels (avec multipartenariat et ayant eu plusieurs IST) par les médecins généralistes en fonction de leur classe d'âge.

Presque tous les médecins (N=115) ont spécifié suivre dans leur patientèle, au moins une catégorie de patients pouvant avoir recours à la PrEP (hors PVVIH).

Un seul médecin a répondu « Ne sait pas » à chaque catégorie de patientèle cible hors PVVIH. Un autre médecin a notifié suivre toutes les catégories présentes ci dessus y compris des PVVIH, en précisant qu'il ne connaissait pas la PrEP et n'y avait jamais été confronté jusqu'à présent.

1.3.2 Connaissance de la PrEP

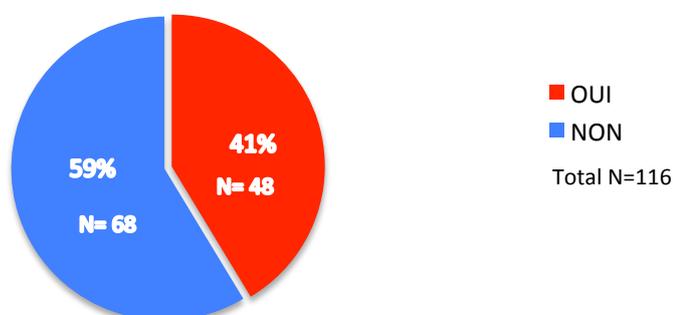


Figure 7 : « Connaissez-vous la PrEP ? »

N=116	OUI	NON
≤ 35 ans (N=25)	17 (68%)	8 (32%)
]35-45 ans] (N=43)	15 (34,9%)	28 (65,1%)
]45-55 ans] (N=21)	8 (34,9%)	13 (61,9%)
>55 ans (N=27)	8 (29,6%)	19 (70,4%)

Tableau III : Répartition de la connaissance de la PrEP selon les différentes tranches d'âge.

La majorité des médecins interrogés ne connaissent pas la PrEP (59% versus 41% affirmant la connaître).

Les médecins de ≤35 ans sont significativement ($p=0,0029$) plus nombreux à affirmer connaître la PrEP (68% des ≤35 ans versus 34,9% pour les]35-45 ans] ; 38,1% pour les]45-55 ans] et 29,6% pour les > 55 ans) (Tableau III). Les médecins connaissant la PrEP (N=48) ont majoritairement ≤45 ans à 66,7% (N=32) pour 33,3% de plus de 45 ans (N=16).

Ces données ont aussi été croisées en fonction du sexe des médecins, de leur milieu d'exercice, du suivi de PVVIH et du suivi de chaque catégorie de patientèle à haut risque de contamination par le VIH sans différence significative notable (ANNEXE IV).

1.3.3 Confrontation au suivi de la PrEP au cabinet

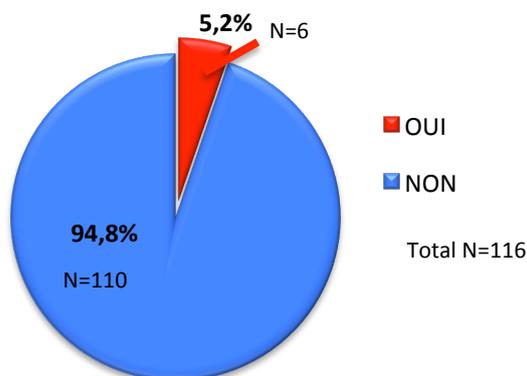


Figure 8 : « Avez-vous déjà été confronté à la PrEP ? »

N=116	OUI	NON
≤ 35 ans (N=25)	1 (4%)	24 (96%)
]35-45 ans] (N=43)	4 (9,3%)	39 (90,7%)
]45-55 ans] (N=21)	1 (4,8%)	20 (95,2%)
>55 ans (N=27)	0 (0%)	27 (100%)

Tableau IV : Répartition de la confrontation à la PrEP selon les différentes tranches d'âge

Seulement 6 médecins généralistes ont déjà été confrontés au suivi de la PrEP et ont tous ≤ 55 ans (Figure 8 et Tableau IV).

Les autres caractéristiques des médecins définissant l'échantillon étudié (sexe, milieu d'exercice, suivi de PVVIH et suivi de patients à haut risque d'acquisition du VIH) ont été croisées avec cette variable sans différence significative (ANNEXE IV). Il n'y a pas de lien établi entre « connaissance de la PrEP » et « confrontation à la PrEP » ($p=0,22$) mais à noter que parmi les 6 médecins confrontés, 2 ont répondu ne pas connaître la PrEP.

2. Connaissances sur la PrEP par les médecins généralistes

A noter que la population d'étude pour les questions qui vont suivre, se base sur 110 médecins généralistes répondants (les 6 autres réponses n'ont plus été complétées à ce niveau du questionnaire). Les caractéristiques des 2 échantillons ne diffèrent pas significativement et restent homogènes dans chaque catégorie (tranches d'âge, sexe, milieu d'exercice, PVVIH suivis, patientèle à haut risque d'acquisition du VIH, connaissance de la PrEP et confrontation à celle-ci) (ANNEXE III).

Sur les questions qui vont suivre, chaque modalité étudiée a été analysée par un test de Fischer en fonction des caractéristiques de l'échantillon de médecins généralistes répondants (le sexe, les tranches d'âge, le milieu d'exercice, la connaissance préalable à la PrEP, la confrontation antérieure à la PrEP, le fait de suivre ou non dans la patientèle des PVVIH, ou des patients à haut risque de contamination par le VIH) (ANNEXE IV). Ne seront détaillées ci-dessous que les données apportant une différence significative ($p < 0,05$).

2.1 Principes de la PrEP

2.1.1 Médicaments utilisés dans la PrEP

N=110	OUI	NON	Ne sait pas
Traitements antirétroviraux connus	61 (55,5%)	11 (10%)	38 (34,5%)
Traitements antirétroviraux innovants	8 (7,2%)	44 (40%)	58 (52,7%)
Trithérapie utilisée pour les PVVIH	25 (22,7%)	31 (28,2%)	54 (49,1%)
Protocole de prévention/réduction des risques	78 (70,9%)	7 (6,4%)	25 (22,7%)
Protocole avec dépistages réguliers des IST	27 (24,5%)	46 (41,8%)	37 (33,6%)

 Réponse correcte aux items ci-dessus

Tableau V : « Selon vous qu'est-ce que la PrEP ? »

Les médecins répondants sont la moitié (55,5%) à savoir que la PrEP correspond à un traitement médicamenteux utilisant des anti-rétroviraux (ARV) déjà connus et utilisés en infectiologie.

La PrEP est bien un traitement ARV non innovant pour 40% d'entre eux mais 52,7% répondent malgré tout ne pas savoir (Tableau V). Les médecins qui suivent des PVVIH dans leur patientèle sont plus nombreux à dire que la PrEP ne correspond pas à des traitements ARV innovants (46,4%) comparativement aux médecins qui ne suivent pas de PVVIH (29,2%) ($p=0,004$). Egalement, 100% des médecins ayant déjà été confrontés à la PrEP ($N=6$) répondent de manière adaptée sur cette modalité ($p=0,009$).

La PrEP n'est pas une trithérapie déjà utilisée pour les PVVIH : 28,2% des médecins répondent correctement mais 49% répondent ne pas savoir.

Au total sur ces 3 sous-questions la composition médicamenteuse de la PrEP est connue par 15 médecins seulement ce qui représente 13,6% de la population totale.

2.1.2 La PrEP comme protocole de suivi

En tout, 25 médecins (22,7%) connaissent la PrEP comme protocole d'ensemble (ceux ayant répondu correctement aux 2 items suivants : prévention et réduction des risques contre le VIH et protocole permettant d'effectuer des dépistages très réguliers du VIH et des IST).

- La PrEP comme protocole de prévention et de réduction des risques, semble être connue de 70,9% de la population médicale interrogée (Tableau V).
- Cependant seulement 24,5% des répondants reconnaissent la PrEP comme permettant un dépistage régulier des IST et du VIH. Les médecins ≤ 55 ans sont les plus nombreux à affirmer le contraire (47,2%) et les plus de 55 ans à ne pas savoir répondre (59,2%) ($p=0,028$) (Tableau VI).

N=110	OUI	NON	NSP
≤55 ans (N=89)	20 (22,5%)	42 (47,2%)	22 (24,7%)
>55 ans (N=27)	7 (25,9%)	4 (14,8%)	16 (59,2%)

P=0,028

Réponse correcte aux items ci-dessus

Tableau VI : Réponses en fonction des tranches d'âge à la question « Selon vous qu'est ce que la PrEP ? Un protocole permettant d'effectuer des dépistages très réguliers du VIH et des IST ? »

La connaissance de la PrEP est une variable qui influe significativement sur cette modalité de réponse : 36,4% (N=16) des médecins affirmant connaître la PrEP pensent que la PrEP est un protocole permettant des dépistages plus réguliers sur le VIH et les IST, versus 16,7% (N=11) de ceux ne la connaissant pas (p=0,0005).

Au total en 2018 dans le Maine-et-Loire, toutes les modalités étudiées composant les principes de la PrEP (médicaments ainsi que le protocole d'éducation et de dépistage régulier) ne sont connues que de 5 médecins soit 4,5% de l'échantillon étudié (dont 2 médecins affirmant connaître la PrEP et 2 y ayant été confronté).

2.2 Patientèle à haut risque concernée par la PrEP

N=110	OUI	NON	Ne sait pas
Transgenre avec IST+	73 (66,4%)	7 (6,4%)	30 (27,3%)
HSH avec préservatif	43 (39,1%)	39 (35,5%)	28 (25,5%)
HSH sans préservatif	100 (90,9%)	0 (0%)	10 (9,1%)
Drogues (chemsex)	88 (80%)	5 (4,6%)	17 (15,5%)
Partenaire de PVVIH traité efficacement	39 (35,5%)	41 (37,3%)	30 (27,3%)
Toute personne avec rapports sexuels à risque	60 (54,6%)	19 (17,3%)	31 (28,2%)

Réponse correcte aux items ci-dessus

Tableau VII : « Selon vous quelle serait la patientèle cible concernée par ce traitement prophylactique ? »

La majorité des médecins (59,1% au total ; N=65) a répondu correctement sur le fait que les personnes transgenres (à 66,4%), ou les HSH n'utilisant pas systématiquement le préservatif (à 90,9%) ou les usagers de chemsex (à 80%) soient une population à risque pouvant prétendre à la PrEP.

A noter que 37,3% des médecins ont répondu de façon adaptée sur le fait que les partenaires sexuels d'une PVVIH traitée efficacement (c'est-à-dire avec une charge virale indétectable) ne soient pas une patientèle cible concernée par la PrEP.

Les HSH avec multipartenariat mais utilisant le préservatif sont la catégorie pour laquelle la majorité des médecins répond de manière erronée : 39,1% des médecins répondent qu'ils seraient éligible à la PrEP versus 35,5% qui ne le pensent pas (Tableau VII).

Concernant toute personne ayant des rapports sexuels à risque, la majorité des médecins (54,6%) répond que ces patients peuvent être éligibles à la PrEP. Cette réponse est biaisée car ces patients peuvent y recourir seulement au cas par cas selon l'évaluation préalable par l'infectiologue, en fonction de l'appartenance ou non à une population à haut risque d'acquisition du VIH et en fonction du type et fréquence de rapports à risque (la définition de ce critère n'a pas été demandée aux médecins répondants). Il n'y a donc pas de réponse correcte ou incorrecte concernant cet item.

La variable « connaissance de la PrEP » renseignée par chaque médecin répondant, influe singulièrement sur les modalités de réponses à cette question, en faveur de réponses correctes plus nombreuses :

- 100% des médecins connaissant la PrEP (N=44) répondent qu'un « HSH avec multipartenariat mais n'utilisant pas systématiquement le préservatif lors des rapports anaux » est bien une indication à la PrEP versus 84,8% (N=56) des répondants ne connaissant pas la PrEP (p=0,005).

- 93,2% des répondants connaissant la PrEP (N=41) notifient que le « chemsex= usage de drogues lors des rapports sexuels par des HSH ou des transgenres » est bien une indication à la PrEP versus 71,2% (N=47) ne connaissant pas la PrEP (p=0,0001).
- 52,3% des médecins connaissant la PrEP déclarent qu'un partenaire de PVVIH traité efficacement n'est pas une indication à la PrEP versus 27,3% ne connaissant pas la PrEP (p=0,0086).

N=110	OUI	NON	Ne sait pas	p significatif
≤45 ans (N=64)	18 (28,1%)	24 (37,5%)	21 (32,8%)	p=0,019
>45 ans (N=48)	25 (52,1%)	16 (33,3%)	7 (14,6%)	

 Réponse correcte aux items ci-dessus

Tableau VIII : Réponses en fonction des tranches d'âge à la question « Selon vous quelle serait la patientèle cible concernée par ce traitement prophylactique ? Homme homosexuel utilisant le préservatif avec multipartenariat ? »

De la même façon, la variable « tranches d'âge » influe sur l'item « HSH utilisant le préservatif avec multipartenariat » (Tableau VIII) :

- les médecins de ≤45 ans (32,8% ; N=21) sont significativement (p=0,019) plus indécis que ceux de plus de 45 ans (14,6% ; N=7).
- les plus de 45 ans ont majoritairement répondu de manière erronée que cette catégorie de patient pouvait être éligible à la PrEP (52,1% versus 28,1% des ≤45 ans) (p=0,019).

Au total, seuls 16 médecins généralistes inclus dans l'échantillon (14,5%) ont des connaissances tout à fait correctes sur chaque item (excepté l'item « toute personne ayant des rapports sexuels à risque ») quant à la population cible pouvant recourir à la PrEP (10 d'entre eux indiquent connaître cette prise en charge et un seul y avoir été confronté avant l'étude).

2.3 Rôles du Généraliste dans le suivi de la PrEP

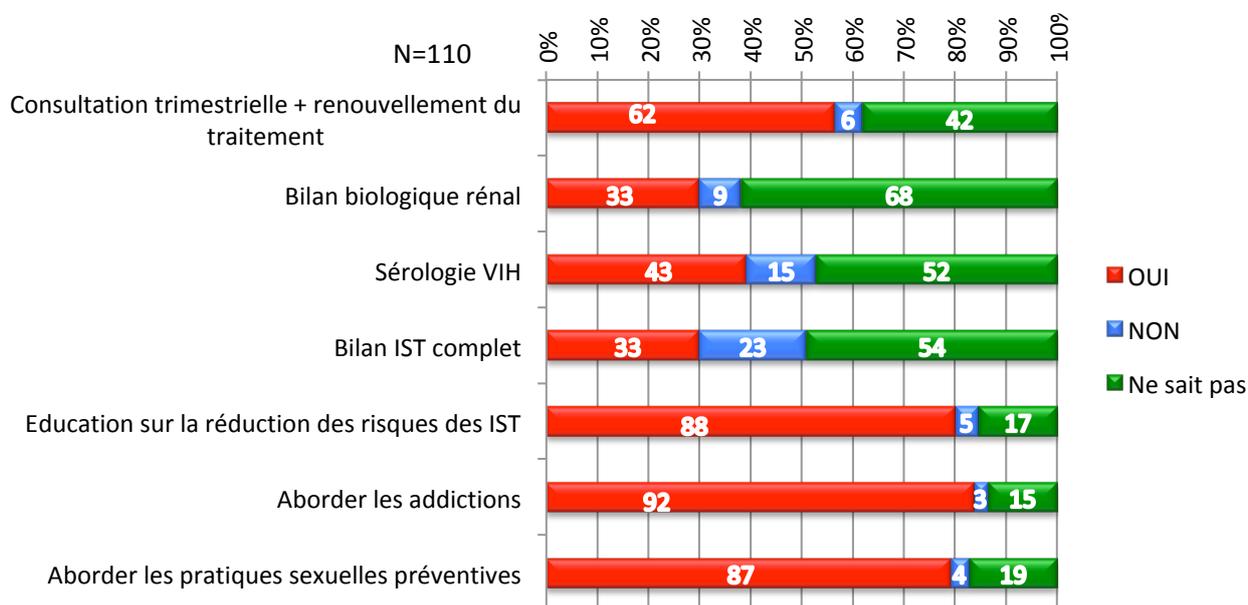


Figure 9 : « Selon vous quels seraient les rôles du médecin généraliste dans le suivi de la PrEP ? »

2.3.1 Consultation trimestrielle de suivi avec renouvellement du traitement

Les généralistes interrogés s'accordent à 56,4% à penser qu'une consultation de suivi trimestrielle comprenant le renouvellement du traitement de la PrEP, fait partie de leurs prérogatives (Figure 9).

La connaissance préalable de la PrEP influence significativement sur cette réponse : ($p=0,018$)

- 70,5% (N=31) des médecins connaissant la PrEP ont répondu positivement à cette modalité
- versus 46,9% (N=31) pour ceux ne la connaissant pas.

2.3.2 Suivi avec bilan biologique rénal à chaque consultation de renouvellement

Les répondants sont 30% à penser que le suivi de la PrEP par le médecin généraliste comporte un bilan biologique rénal à chaque consultation de renouvellement. Une majorité, cependant, (61,8%) formule ne pas savoir concernant cette item (Figure 9).



Le facteur « connaissance préalable de la PrEP » agit également sur cette réponse : (p=0,0009)

- 45,5% (N=20) des médecins connaissant la PrEP ont répondu positivement à cette modalité
- versus 19,7% (N=13) pour ceux ne la connaissant pas.

2.3.3 Sérologie VIH de contrôle à chaque consultation de renouvellement

Cette question semble interpeller puisque 47,3% des répondants ont coché « Ne sait pas » et 13,6% ont coché « Non » sur le fait de contrôler régulièrement la sérologie VIH qui, pourtant, paraît être l'outil de mesure de l'efficacité du traitement même de la PrEP (Figure 9).

A noter que 39,1% des médecins ont pensé que cela faisait partie, à juste titre, du suivi de la PrEP, dont la majorité sont des médecins urbains (N=22 soit 51,2%) (p=0,02).

La variable « connaissance de la PrEP » influence positivement sur cette réponse : (p=0,004)

- 56,8% (N=25) de ceux connaissant la PrEP répondent « OUI » à cet item
- versus 27,3% (N=18) de ceux ne la connaissant pas.

2.3.4 Bilan IST complet à chaque consultation de renouvellement

Les médecins interrogés sont 49,1% à ne pas savoir si un bilan complet de dépistage des IST est nécessaire lors du renouvellement de la PrEP (Figure 9).

Seulement 33 médecins (30% des répondants) pensent que ce bilan complet est souhaitable.

A l'inverse, 23 médecins (20,9%) ne perçoivent pas la nécessité d'un bilan IST complet, ce qui représente le plus haut pourcentage de réponses négatives sur cette question du suivi de la PrEP par le généraliste.

A noter que parmi les médecins ayant affirmé connaître la PrEP :

- 22,7% d'entre eux (N=10) ont répondu que le bilan IST complet n'est pas requis
- 45,5% (N=20) ont répondu qu'il était nécessaire versus 19,7% (N=13) pour les médecins déclarant ne pas connaître la PrEP (p=0,005).

2.3.5 Education sur la réduction des risques de transmission du VIH et autres IST

Une très grande majorité des médecins répondants (80%) pense que c'est le rôle du généraliste de faire de l'éducation sur ce sujet dans le cadre d'un suivi PrEP (Figure 9). Parmi eux :

- 90,9% des répondants affirmant connaître la PrEP (N=40)
- versus 72,7% (N=48) de ceux qui n'en connaissent pas les principes (p=0,026).

A souligner qu'aucun de ceux ayant été confronté au suivi de la PrEP n'a répondu « NON » à cette modalité de suivi.

2.3.6 Aborder les addictions (au sexe, alcool et drogues)

La majorité des médecins (83,64%) est favorable à l'aborder des addictions ainsi qu'à leurs pratiques lors de la consultation de renouvellement de la PrEP (Figure 9). Parmi eux :

- 93,2% (N=41) des médecins connaissant la PrEP
- versus 77,3% (N=51) de ceux ne la connaissant pas (p=0,003).

A noter qu'aucun médecin ayant été confronté au suivi de la PrEP n'a répondu « NON ».

2.3.7 Aborder les pratiques sexuelles préventives

Une grande proportion de médecins (79,1%) se reconnaît dans le rôle d'aborder les pratiques sexuelles préventives avec les patients sous PrEP (Figure 9). Parmi eux à nouveau :

- les médecins affirmant connaître la PrEP sont significativement (p=0,03) plus en accord avec ce principe de prévention en consultation (90,9% ; N=40) que ceux ne la connaissant pas (71,2% ; N=47).

Le milieu d'exercice influe significativement (p=0,015) sur cet item :

- 95,2% (N=20) des médecins ruraux pensent que c'est une modalité nécessaire au suivi de la PrEP versus 64,44% (N=29) des médecins semi-ruraux et 86,4% (N=38) des médecins urbains.

- les médecins semi-ruraux sont les plus indécis concernant cet item (26,7% « ne savent pas » ; N=12) voir même 8,9% (N=4) à le réfuter alors qu'aucun médecin urbain ni rural n'a coché « Non » à cet item.

A noter que 69,1% des médecins (N=76) connaissent totalement le rôle de prévention (éducation sur la réduction des risques de transmission du VIH et autres IST, aborder les addictions au sexe, alcool et drogues et aborder les pratiques sexuelles préventives) dans le suivi de la PrEP par le généraliste versus 18,2% des médecins (N=20) connaissant totalement le suivi biologique de la PrEP (contrôles réguliers du bilan rénal, de la sérologie VIH et des IST).

Au total, seuls 14 médecins (12,7%) connaissent réellement les rôles du généraliste selon toutes les modalités dans le suivi de la PrEP en médecine de ville.

En conclusion, les connaissances des médecins généralistes sur la PrEP dans le Maine-et-Loire en 2018, selon les 3 volets évalués (principes de la PrEP incluant le traitement et le protocole qui la composent, la population cible éligible à la PrEP et ses modalités de suivi par le généraliste) ne sont connues totalement par aucun médecin répondant.

3. Perceptions du suivi de la PrEP par les médecins généralistes

3.1 Adhésion au suivi de la PrEP en médecine de ville

3.1.1 Que pensez-vous du suivi de la PrEP par le généraliste ?

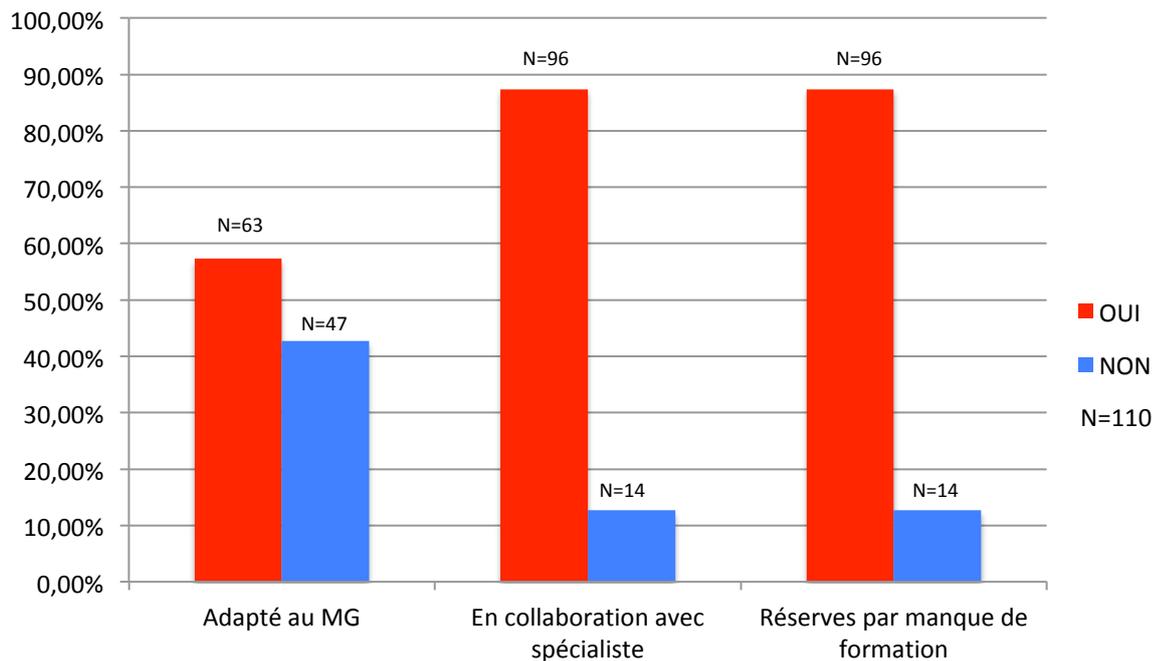


Figure 10 : Items d'adhésion objectivés à la question « Que pensez-vous du suivi de la PrEP en médecine de ville ? »

Le suivi de la PrEP semble être adapté pour le médecin généraliste pour 57,3% des répondants contre 42,7% (Figure 10).

- La moitié (50%) des médecins ayant déjà été confronté à la PrEP (N=3) pense que ce n'est pas adapté pour le généraliste.
- Les médecins affirmant connaître antérieurement la PrEP, sont significativement ($p=0,03$) plus nombreux à répondre que ce suivi est adapté (70,5% d'entre eux ; N=31) versus 48,5% de ceux ne connaissant pas la PrEP (N=32).

- Idem pour les médecins de plus de 55 ans (74,1% pensent que c'est adapté ; N=20) versus 48,3% (N=43) pour les autres classes d'âge (p=0,046).

Le suivi de la PrEP est envisageable au cabinet de médecine générale s'il y a une collaboration avec le médecin spécialiste infectiologue pour 87,3% des répondants (Figure 10).

- La variable « connaissance préalable de la Prep » favorise significativement (p=0,04) ce genre de réponse : 95,5% (N=42) des personnes la connaissant versus 81,8% de ceux ne la connaissant pas (N=54).

Ce suivi de la PrEP semble « intéressant » avec cependant « des réserves par manque de formation sur le sujet » pour la grande majorité des médecins généralistes interrogés (87,3%) (Figure 10).

- A noter que les médecins de plus de 55 ans sont significativement (p=0,005) les plus en désaccord avec cette proposition de délégation de suivi (29,6% ; N=8).
- Il semble important de souligner que 88,6% (N=39) de ceux connaissant déjà la Prep, ainsi que 66,7% (N=4) y ayant déjà été confronté émettent des réserves sur ce suivi par manque de formation.

3.1.2 Intérêt de la PrEP pour le généraliste

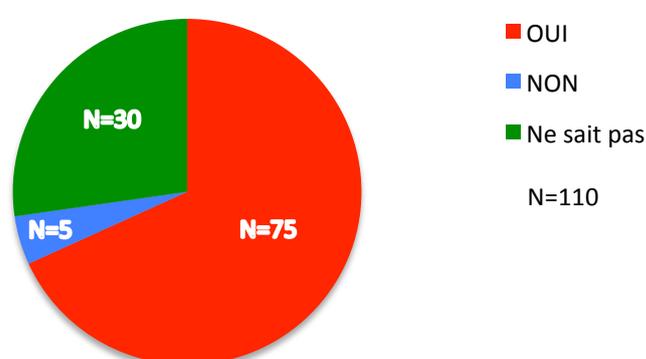


Figure 11 : « Pensez-vous que la PrEP puisse être efficace contre l'épidémie VIH ? »

Les généralistes répondants sont 68,2% (N=75) à penser que la PrEP puisse être un moyen efficace de lutter contre l'épidémie du VIH (Figure 11).

3.2 Freins vis à vis de la PrEP

3.2.1 Que pensez-vous du suivi de la PrEP en médecine de ville ?

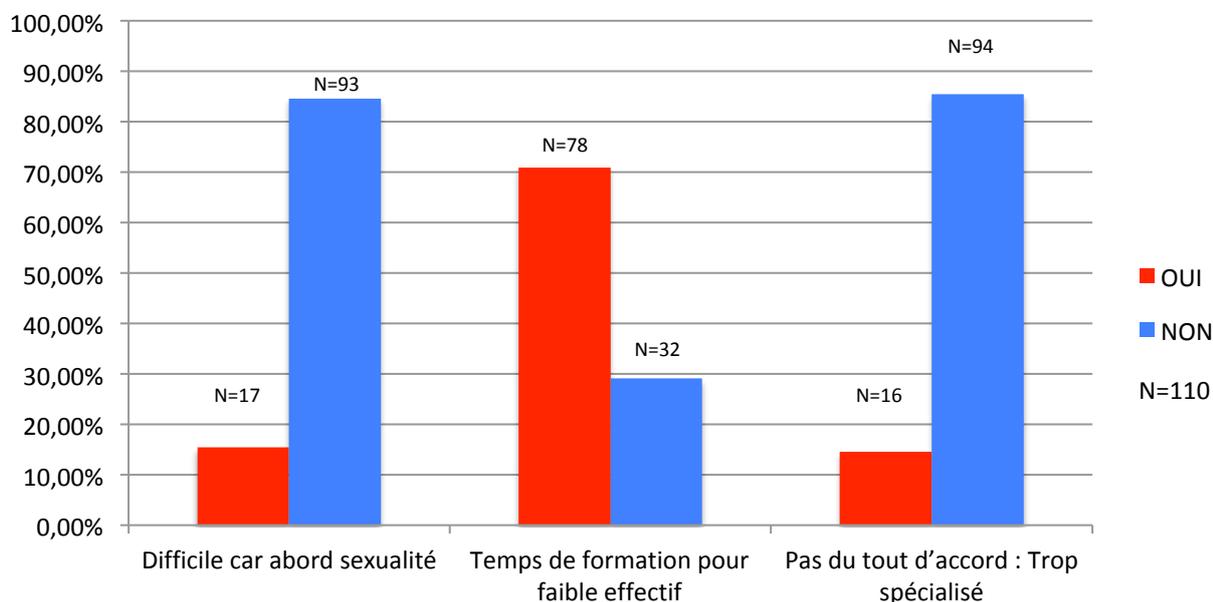


Figure 12 : Items freins objectivés à la question « Que pensez-vous du suivi de la PrEP en médecine de ville ? »

L'abord de la sexualité ne semble pas être un frein pour la majorité (84,6%) des répondants (Figure 12). La difficulté du suivi du fait de l'abord de la sexualité est évoqué par 15,5% des répondants dont préférentiellement ($p=0,008$) les médecins de plus de 45 ans (27,1% ; N=13) versus ceux de moins de ≤ 45 ans (5,9% ; N=4).

La majorité des médecins (70,9%) pense que le suivi de la PrEP au cabinet du généraliste demande un temps de formation trop conséquent pour un faible effectif de patients concernés et de fréquence de suivis dans la patientèle (Figure 12).

- Cela est rapporté par 4 des 6 médecins ayant déjà été confrontés à la PrEP et par 27 médecins parmi ceux connaissant la PrEP (soit 61,4% d'entre eux).
- Les ≤ 35 ans en revanche, sont significativement plus nombreux à réfuter cette affirmation (44% ; N=11 ; p=0,03).

La majorité des médecins répondants (85,5%) pense que le suivi de cette prise en charge en médecine de ville n'est pas « un sujet trop spécialisé » donc pas un frein pour les généralistes (Figure 12). Notamment 100% des médecins ruraux (N=21).

Seize médecins répondants (14,55%) affirment qu'ils ne sont « pas du tout d'accord » avec cette prise en charge en ville dont 4 médecins connaissant déjà la PrEP et un médecin y étant déjà confronté.

3.2.2 Inconvénients de la PrEP pour les généralistes

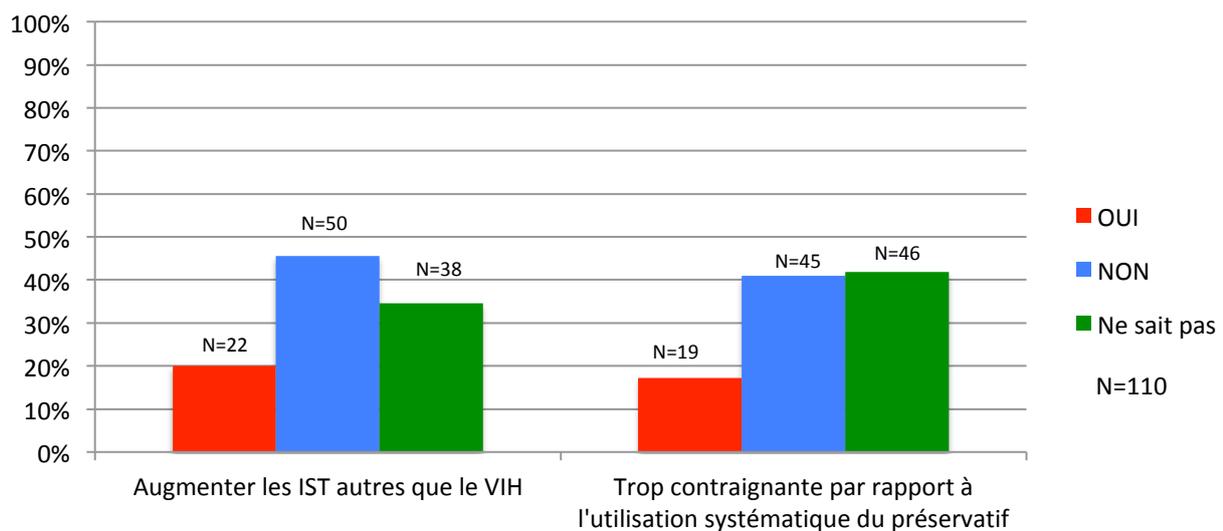


Figure 13 : Inconvénients de la PrEP pour les généralistes

Les médecins sont 45,5% à penser que la PrEP n'augmente pas le nombre d'IST autres que le VIH (Figure 13).

Cependant les médecins affirmant connaître la PrEP sont significativement ($p=0,003$) plus nombreux ($N=15$) à valider le risque d'augmentation des IST par rapport à ceux ne connaissant pas ($N=7$) de base ce protocole (Tableau IX).

	N=110	OUI	NON	Ne sait pas	p significatif
Connaissance de la PrEP	OUI (N=44)	15 (34,1%)	20 (45,5%)	9 (20,5%)	p=0,003
	NON (N=66)	7 (10,6%)	30 (45,5%)	29 (43,9%)	

Tableau IX : Réponses en fonction de la variable « connaissance de la PrEP » à la question «Pensez-vous que cette nouvelle stratégie puisse augmenter significativement le nombre d'IST autres que le VIH ? »

Concernant la contrainte que peut représenter la PrEP pour le patient par rapport à l'utilisation systématique du préservatif, 41,8% des répondants ne savent pas et 40,9% des médecins objectent cette perception (Figure 13).

N=110	OUI	NON	Ne sait pas	p significatif
≤35 ans (N=25)	5 (20%)	14 (56%)	3 (12%)	p= 0,006
]35-45 ans] (N=43)	9 (20,9%)	9 (20,9%)	22 (51,2%)	p=0,01
]45-55 ans] (N=21)	0 (0%)	11 (52,4%)	10 (47,6%)	p=0,04
>55 ans (N=27)	5 (18,5%)	11 (40,7%)	11 (40,7%)	p> 0,05

Tableau X : Réponses en fonction des tranches d'âge à la question : « Pensez-vous que cette nouvelle stratégie puisse être trop contraignante pour le patient par rapport à l'utilisation systématique du préservatif ? »

A remarquer que :

- les médecins de ≤ 35 ans (56%) et ceux entre]45 ans-55ans] (52,4%) sont majoritaires à penser que la PREP n'est pas plus contraignante que le préservatif (Tableau X).
- les médecins entre]35 et 45 ans] sont 51,2% (N=22) à répondre ne pas savoir sur cette modalité (significativement plus que les autres classes d'âge ($p=0,001$)) (Tableau X).

4. Formation concernant la PrEP

4.1 Formation reçue sur la PrEP antérieurement à l'étude



Figure 14 : Formation reçue par les médecins généralistes (N=110)

Les médecins sont 11,8% (N=13) à avoir reçu une information sur la PrEP en majorité lors de FMC ou conférence dédiée à ce sujet et par discussion entre confrères (Figure 14).

- Seulement 29,5% des médecins (N=13) affirmant connaître la PrEP ont répondu avoir reçu une information sur ce sujet.
- Tous ceux ayant reçu une information ont répondu connaître la PrEP, ce qui semble logique pour notre étude.

- La moitié des médecins (N= 3) ayant déjà été confronté à la PrEP répondent avoir reçu une information, de façon plutôt homogène via les différents outils mentionnés (FMC, revues littéraires, discussion entre confrères et courrier d'un spécialiste).

La formation reçue ou non par les médecins répondants influe sur un certain nombre de réponses au questionnaire qui sont détaillées ci dessous.

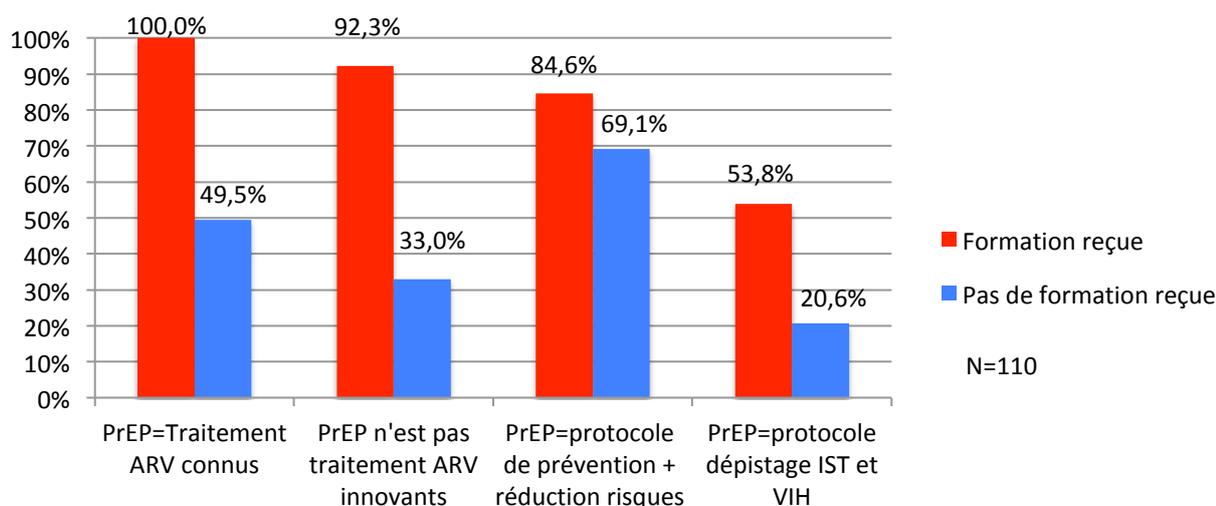


Figure 15 : Influence de la modalité « formation reçue sur la PrEP » concernant les connaissances des médecins sur les principes de la PrEP.

Les médecins ayant déjà reçu une formation sur le sujet répondent plus significativement de manière correcte aux modalités concernant les connaissances des principes de la PrEP (Figure 15) :

- « Traitement utilisant des antirétroviraux connus » (p=0,001).
- « Traitement utilisant des antirétroviraux innovants » (p=0,0002).
- « La PrEP comme protocole de prévention et réduction des risques » (p=0,035).
- « La PrEP comme protocole de dépistage régulier des IST et du VIH » (p=0,002).

La variable formation reçue par les généralistes influence significativement les réponses pour les items suivants concernant la connaissance de la patientèle cible éligible à la PrEP :

- « personne transgenre ayant plus d'une IST dans l'année » : 69,2% (N=9) de ceux ayant reçu une formation sur le sujet répondent de manière adaptée en pensant qu'effectivement c'est une population éligible à la PrEP ($p=0,026$).
- « partenaire d'un PVVIH traité efficacement » : 61,5% (N=8) des généralistes informés sur ce nouveau traitement prophylactique affirment légitimement qu'il n'y a pas de recours à la PrEP pour cette situation.

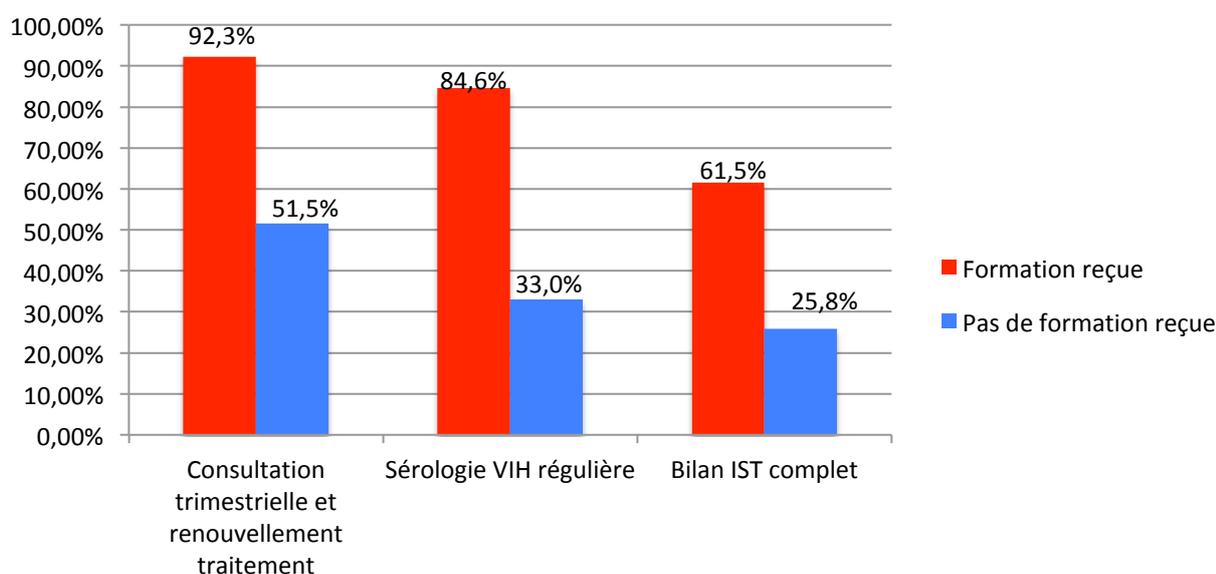


Figure 16 : Influence de la modalité « formation reçue sur la PrEP » concernant les connaissances des médecins sur le rôle des généralistes dans le suivi de la PrEP.

Les médecins antérieurement formés à la PrEP ont plutôt significativement mieux répondu aux modalités suivantes concernant les connaissances du suivi de la PrEP par le médecin généraliste (Figure 16) :

- « suivi de la PrEP par consultation trimestrielle et renouvellement du traitement » ($p=0,003$)
- « suivi de la PrEP avec contrôle de la sérologie VIH à chaque consultation de renouvellement » ($p=0,001$)
- « suivi de la PrEP avec un bilan IST complet à chaque consultation de renouvellement » ($p=0,035$).

A propos des perceptions des généralistes sur la PrEP, la variable formation reçue sur la PrEP influence également les réponses :

- 69,2% (N=9) de ceux ayant déjà reçu une information sur ce sujet émettent des réserves sur la délégation du suivi en ville par manque de formation.
- 7 médecins formés au préalable (53,8%) pensent que le suivi de la PrEP au cabinet du généraliste « demande du temps de formation pour un faible effectif de patient concerné et de fréquence de suivis dans la patientèle »
- un médecin ayant déjà reçu une formation affirme qu'il n'est « pas du tout d'accord » avec le suivi de cette prise en charge en médecine de ville car c'est « un sujet trop spécialisé ».
- concernant la contrainte que peut représenter la PrEP pour le patient vis-à-vis de l'utilisation systématique du préservatif, les généralistes déclarant être formés sur la PrEP préalablement à l'étude (76,9% d'entre eux ; N=10 ; p=0,006) sont significativement plus nombreux à ne pas le penser par rapport à ceux n'ayant pas reçu de formation auparavant (36,1% d'entre eux ; N=35).

4.2 Souhait des généralistes de recevoir une formation sur la PrEP

Une très nette majorité des médecins (81,8% ; N=90) souhaitent recevoir une formation sur la PrEP. Ceux connaissant déjà la PrEP (75% ; N=33), ou ayant déjà été confronté (50% ; N=3) ou ayant déjà reçu une information sur le sujet (76,9% ; N=10) sont tous de même en majorité à souhaiter une formation à nouveau.

Les demandes ont ensuite été formulées par question ouverte aux médecins répondant au questionnaire :

- Les réponses « formation au CHU » (N=8), « FMC » (N=28), « FMC à la faculté » (N=12) et « FMC en soirée » (N=12) ont été regroupées en un seul groupe « FMC » : soit 60 réponses (66,7%) ce qui constitue le moyen majoritaire par lequel les généralistes du Maine et Loire souhaitent recevoir une formation concernant la PrEP.
- 20 demandes de formation via une fiche d'information (22,2%)
- 12 demandes d'informations par mail (13,3%)
- 7 demandes de e-learning (7,78%)
- 4 demandes de formation DPC (4,4%)
- 2 demandes via un retour de cette thèse (2,2%)

5. Remarques des médecins répondants

Les remarques laissées via la question 17 « Avez-vous des suggestions à émettre sur ce sujet ? » sont répertoriées dans l'ANNEXE V.

Elles se regroupent en 4 thèmes :

- Difficultés de réponses à certaines questions du fait de la méconnaissance du concept de la PrEP.
- Le manque de communication médicale (via les médias).
- Demandes de formation.
- Les freins concernant ce nouveau suivi en médecine de ville et le principe de la PrEP.

DISCUSSION

1. Forces et limites de l'étude

Forces :

Cette enquête est novatrice de part son territoire interrogé, c'est en effet la première étude provinciale française sur la PrEP, interrogeant les médecins généralistes, hors Ile-de-France (17,18,22).

D'autre part, son originalité vient de son double sujet d'étude avec à la fois l'évaluation des connaissances générales des médecins généralistes concernant la PrEP comme objectif principal, ainsi que les perceptions de ceux-ci à propos du suivi de la PrEP en cabinet de médecine générale comme objectifs secondaires.

Le taux de réponse de notre étude de 22,4% avec 116 réponses (dont 110 réponses complètes) est comparable avec les autres thèses existantes sur ce sujet (pour la thèse du Dr Foka Tichoue H. (18): 96 réponses avec taux de réponse à 28% et pour la thèse du Dr Zeggagh.J (17): 104 réponses avec un taux de réponse inconnu car l'étude comporte une population interrogée impossible à dénombrer via la méthodologie employée).

Limites :

Le taux de réponse de notre étude paraît peu élevé et limite sa puissance. Il aurait pu être amélioré si les questionnaires avaient été envoyés par courrier directement au cabinet de chaque médecin généraliste avec enveloppe retour. Ce choix d'envoi des questionnaires uniquement par voie dématérialisée via les adresses mail professionnelles des médecins s'explique en premier lieu par le fait que l'étude n'a pas reçu d'aides financières extérieures, en deuxième lieu car les réponses par courrier nécessiteraient un temps d'étude supplémentaire (recueil des coordonnées et exploitation) et enfin par la difficulté d'entrer en contact avec les généralistes autrement que par ces deux options du fait de nombreuses sollicitations déjà existantes. La taille de la population étudiée s'explique

également par un temps d'étude limité (7 semaines avec les relances) et par la période d'envoi précédant les congés de fêtes de fin d'année avec une activité hivernale de consultations pour les généralistes souvent importante à cette saison.

A mentionner que la méthodologie employée par auto-questionnaires adressés par mails a pu peut-être créer un biais de sélection, également en favorisant le recrutement plutôt des jeunes médecins généralistes plus habitués à utiliser l'outil informatique. De plus, les études portant sur l'évaluation des pratiques professionnelles et connaissances médicales acquièrent souvent un faible taux de réponse par un sentiment de jugement et peuvent influencer les réponses en créant un biais de désirabilité (23).

Le taux de réponse a pu être aussi influencé par l'intérêt porté par les généralistes sur le sujet d'étude. Même si effectivement, grâce à l'organisation conjointe de l'Université d'Angers et du CHU d'Angers, les médecins généralistes du Maine et Loire bénéficient depuis deux ans d'une journée DPC spécifiquement dédiée à l'infectiologie adaptée à la Médecine Générale (24) et les incitent donc à s'intéresser et à se former à cette spécialité, il n'en reste pas moins que la thérapeutique du VIH et a fortiori la PrEP, restent des pratiques assez spécialisées et peu fréquentes pour eux, et semblent peut être moins attractives en formation que certains aspects plus concrets et quotidiens de la pratique du généraliste. A rappeler également que le département du Maine et Loire concentre une file active de PVVIH relativement faible en comparaison avec d'autres départements français et paraît donc aussi moins concerné de ce fait par la PrEP notamment en fréquence de suivi par les médecins généralistes sur ce territoire local. La représentativité de notre étude au niveau national ou par rapport à d'autres départements est donc à modérer de ce point de vue.

2. Principaux résultats et comparaison à la littérature

2.1 Résumé des principaux résultats

Le taux de réponse à notre étude était de 22,4% avec 110 réponses complètes et 6 incomplètes (qui n'ont été prises en compte que pour les 8 premières questions concernant les liens entre les caractéristiques de la population d'étude et la PrEP).

Le sex-ratio était de 1,1 en faveur des hommes. L'âge moyen était de 45,2 ans en précisant que 59% de la population d'étude avait ≤ 45 ans et que les]35-45 ans] constituaient la tranche d'âge la plus importante (37%).

Tous les médecins généralistes répondants, sauf un, spécifiaient suivre au moins une catégorie de patients potentiellement éligible à la PrEP, ce qui nous indique un nombre non négligeable de médecins pouvant être concerné par le suivi de la PrEP dans le Maine et Loire.

Parmi les médecins généralistes interrogés, 41% affirmaient connaître la PrEP dont majoritairement des ≤ 45 ans. Seuls six médecins, ayant tous ≤ 55 ans, avaient été confrontés à la PrEP antérieurement à l'étude.

L'analyse des réponses au questionnaire a mis en évidence que 13,6% des médecins avaient répondu de manière adaptée à propos de la composition médicamenteuse de la PrEP, 22,7% des médecins assimilaient correctement les principes de la PrEP comme protocole thérapeutique (protocole de prévention et réduction des risques et permettant des dépistages réguliers du VIH et des IST) mais seuls 4,5% des généralistes connaissaient l'ensemble de ces deux aspects. A noter que 71% reconnaissaient la PrEP comme protocole de prévention et de réduction des risques.

La majorité des médecins (59,1%) identifiaient certaines populations comme les HSH n'utilisant pas systématiquement le préservatif, les usagers de drogues lors des rapports sexuels et les personnes transgenres ayant régulièrement des IST comme des populations pouvant prétendre à la PrEP. Cependant certains pensaient également que les partenaires de PVVIH traités efficacement pouvaient, à tort, être concernés par la PrEP.

Concernant les rôles du médecin généraliste dans le suivi de la PrEP, 56% des répondants pensaient qu'une consultation trimestrielle avec renouvellement du traitement faisait partie de leurs prérogatives. A propos de l'aspect technique du suivi biologique, la majorité (81,2%) des médecins ignoraient ces modalités, 47% ne savaient pas si le contrôle de la sérologie VIH était nécessaire à chaque renouvellement et 20% même, ne percevaient pas la nécessité d'une surveillance régulière par bilan IST complet. A contrario, en nette majorité (69,1%), les médecins généralistes pensaient que les différents aspects de la prévention concernant la PrEP, tels que l'éducation sur la réduction des risques de transmission du VIH et des autres IST, l'abord des addictions et des pratiques sexuelles préventives, relevaient de leur fonction.

Au niveau des perceptions du suivi de la PrEP par le généraliste, la plupart des répondants à l'étude estimaient d'une part qu'il était intéressant s'il y avait collaboration avec le médecin spécialiste mais émettaient des réserves par manque de formation sur le sujet d'autre part. Les médecins considéraient dans 57% des cas que ce suivi était adapté au généraliste, 68% présumaient même que la PrEP représente un moyen efficace de lutter contre l'épidémie VIH. Le principal frein affirmé par les généralistes était le temps de formation exigé pour un faible effectif potentiel de patients concernés et de faible fréquence de suivi dans leur patientèle. L'abord de la sexualité, le risque d'augmentation du nombre d'IST autres que le VIH et la contrainte du traitement vis-à-vis du port du préservatif par le patient ne semblaient pas être des facteurs limitants.

Une formation sur la PrEP avait été reçue avant l'étude par 13 médecins, en majorité lors de FMC ou conférence dédiée à ce sujet et lors de discussions entre confrères, ce qui améliorait significativement certaines modalités de réponses sur les connaissances évaluées. Le désir de formation sur la PrEP exprimé par les médecins répondants était de 82% y compris parmi la majorité des médecins ayant été confronté à la PrEP, ceux affirmant déjà la connaître et ceux ayant déjà reçu une information au préalable. Les moyens les plus plébiscités étaient par FMC et par fiche d'information.

2.2 Analyse de la population

Les données démographiques principales de l'échantillon étudié ont été comparées avec celles de l'ensemble des médecins généralistes (toutefois sans différenciation de l'activité salariée, mixte ou libérale) au niveau national et du Maine-et-Loire grâce à l'Atlas de démographie médicale actualisé en 2018 par le Conseil National de l'Ordre des Médecins. Les dernières données actualisées concernant les Pays de la Loire sont répertoriées sur la version 2016 de ce même outil (25,26).

En terme de sex-ratio, nous pouvons dire que notre étude est représentative de chaque population comparée avec 48,2% de femmes au niveau national en 2018, 48% au niveau régional en 2016, 45% dans le Maine-et-Loire en 2018 et 47,4% dans notre étude en 2018. La féminisation de la profession semble relativement homogène sur ces populations. En revanche, les médecins composant l'échantillon étudié sont plus jeunes que dans la population nationale (50,6 ans d'âge moyen en 2018) et en Pays de la Loire (50,8 ans d'âge moyen en 2016) avec un âge moyen pour notre étude à 45,2 ans. Les sources citées ne mentionnent pas l'âge moyen des généralistes du Maine-et-Loire.

L'annuaire régional européen Eurostat 2010 situe le Maine-et-Loire comme un département semi-rural (« intermédiaire ») avec une population rurale représentant entre 20 et 50% de la population totale (27). Concernant cet aspect, la répartition de notre échantillon selon le milieu d'exercice est comparable au département 49 avec une majorité de médecins déclarant exercer en milieu semi-rural. La définition socio-démographique de milieu urbain ou rural, a fortiori semi-rural, est très complexe et ne fait pas consensus dans les différentes études sociologiques. La densité démographique (nombre d'habitant par km²) ne résume pas à elle seule un milieu urbain ou rural surtout concernant des localisations aussi diverses dans des zones étendues telles qu'un département. Cette modalité de réponse a donc été laissée à l'appréciation de chaque médecin ce qui a permis, supposons-le, de lisser les différentes définitions propres à chacun sur la totalité des réponses.

En définitive, hormis une représentation plus importante de jeunes médecins généralistes, notre population d'étude semble bien comparable à la population générale nationale et à celle du Maine-et-Loire.

Contrairement à nos attentes, la majorité des médecins suit des PVVIH sans différenciation selon le genre ni l'âge des médecins répondants. Cependant le suivi numériquement supérieur par des médecins de ≤ 45 ans, de patients hétérosexuels à haut risque de contamination VIH, pourrait s'expliquer par le fait que les jeunes généralistes aborderaient la sexualité de façon plus aisée avec leur patient et de ce fait dépisteraient les comportements à risque et proposeraient plus de dépistages d'IST. Ce phénomène est peut être également biaisé par le fait que les médecins de plus de 45 ans installés depuis plus longtemps pourraient suivre des patients peut être plus âgés dans leur patientèle et donc moins, a priori, susceptibles d'avoir des comportements sexuels à haut risque.

Presque tous les médecins répondants (99,1%) ont spécifié suivre dans leur patientèle, au moins une catégorie de patients pouvant avoir recours à la PrEP, cela montre que le nombre de médecins potentiellement concernés par le suivi de patients sous PrEP pourrait être important.

2.3 Connaissances générales des médecins concernant la PrEP

Beaucoup de modalités évaluées concernant les connaissances de la PrEP s'avèrent être non maîtrisées et même inconnues par certains généralistes :

- les principes de la PrEP au total ne sont connus que par 4,5% de l'échantillon avec respectivement 13,6% des médecins (N=15) connaissant la composition médicamenteuse de la PrEP et 22,7% des médecins (N=25) connaissant la PrEP comme protocole de suivi (protocole de prévention et réduction des risques et permettant des dépistages réguliers du VIH et des IST).
- 16 médecins seulement (14,5%) ont des connaissances tout à fait correctes sur les différents items concernant la population éligible à la PrEP. L'item « toute personne ayant des rapports

sexuels à risque » a été exclu de l'analyse car c'est une catégorie de patients pouvant avoir recours à la PrEP, seulement au cas par cas, après évaluation par l'infectiologue lors de la consultation d'instauration du traitement. Il n'y a donc pas de réponse exacte pour cet item car la catégorie n'est pas assez précise pour pouvoir intégrer les résultats de cette réponse dans l'analyse.

- 12,7% des médecins (N=14) connaissant parfaitement le rôle du généraliste dans le suivi de la PrEP en médecine de ville (consultation trimestrielle et renouvellement, suivi biologique et modalités de prévention). Le suivi biologique de la PrEP (bilan rénal, sérologie VIH et IST) est en particulier peu connu : 12,2% des médecins seulement ont répondu correctement (N=20). A signaler que le dépistage régulier du VIH, qui est une modalité importante dans le cadre du suivi de la PrEP car il évalue son efficacité, est assez peu plébiscité par les généralistes (13,6% estiment que le test régulier n'est pas nécessaire et 47,3% « ne savent pas »).

A noter qu'aucun médecin n'a répondu correctement à toutes les questions sur les connaissances concernant la PrEP (principes de la PrEP, population éligible et rôles du généraliste dans le suivi de la PrEP).

Influence des connaissances préalables à l'étude (ANNEXE IV)

Parmi les médecins interrogés, 41% affirmaient connaître la PrEP dont majoritairement des ≤ 45 ans. Cette variable « connaissance de la PrEP » a modifié de manière adaptée significativement un certain nombre de réponses dans notre étude dont toutes les modalités questionnant le suivi et renouvellement de la PrEP à effectuer par le généraliste. Cela montre la nécessité d'information à apporter aux médecins concernés par ce suivi car il s'agit d'un sujet assez spécialisé en pratique pour les généralistes. Parmi les principes généraux de la PrEP, le protocole de dépistage régulier des IST est la seule modalité de réponse qui diffère significativement grâce à cette connaissance préalable, ce qui signifie que les médecins connaissant la PrEP ont intégré l'importance de la vision de la PrEP en tant que prévention combinée et pas seulement au travers du traitement antirétroviral. A propos des questions concernant la population cible pouvant recourir à la PrEP, la connaissance préalable modifie

correctement les réponses notamment concernant les patients utilisant des drogues durant les rapports sexuels, ce qui correspond scientifiquement à l'usage du « chemsex ». Cette notion est importante du fait de l'abondance croissante de cette pratique chez les HSH et les transgenres et qui augmente d'autant plus le risque de contamination par le VIH, les hépatites virales et par les autres IST (28,29).

Des travaux de thèse ont mis en évidence la différence entre les connaissances supposées et les connaissances réelles quand on interrogeait les médecins. Dans la thèse du Dr Zeggagh J., 63% des médecins affirmant connaître la PrEP ne connaissaient finalement pas les indications et même 60% n'en connaissaient pas les modalités après leur avoir effectué un rappel des recommandations sur la PrEP (17). Par contre, les médecins qui avaient répondu de manière adaptée aux questions étaient ceux qui se tenaient informés régulièrement des dernières recommandations en matière de dépistage et prévention des IST. Cela nous montre le lien important entre la formation reçue de manière régulière et les connaissances acquises.

Nous pouvons supposer, dans notre étude, que les médecins ont entendu parler de la PrEP en général via différents moyens, par les médias, par des articles dans des revues médicales ou peut être par les patients eux-mêmes, sans en connaître réellement les détails et s'être véritablement informé sur le sujet. Deux médecins qui avaient déjà été confrontés à la PrEP affirmaient « ne pas connaître la PrEP » et ne pas avoir reçu d'information à ce sujet. De même, seuls 29,5% des médecins affirmant connaître la PrEP avaient en fait reçu une information sur le sujet au préalable.

Influence d'avoir reçu une formation au préalable (ANNEXE IV)

Le fait d'avoir reçu une formation sur la PrEP antérieurement à l'étude influence surtout les réponses concernant les connaissances plus approfondies de la PrEP, comme la composition médicamenteuse de la PrEP (savoir si c'est un traitement utilisant des antirétroviraux connus ou innovants) et le protocole de la PrEP (permettant un dépistage régulier des IST ainsi que la promotion de la réduction des risques). Les réponses concernant la population cible pouvant prétendre à la délivrance de la

PrEP sont également impactées positivement par cette formation reçue (pour les personnes transgenres et les partenaires de PVVIH traitées efficacement).

Les modalités de suivi de la PrEP sont également plutôt mieux connues par les médecins formés (notamment concernant le contrôle de la sérologie VIH et du bilan IST régulier) et les médecins sont même significativement plus nombreux à dire que le renouvellement du traitement par une consultation trimestrielle fait partie de la fonction du généraliste. Cette donnée se retrouve dans d'autres études déjà menées sur la PrEP, où 77,8% des médecins se disent prêt à renouveler la PrEP dans le travail du Dr Zeggagh J. (17) et 74% à envisager le renouvellement du traitement de façon probable ou très probable dans l'étude américaine de Krakower (16).

Influence d'avoir déjà été confronté au suivi de la PrEP (ANNEXE IV)

Les 6 médecins généralistes ayant déjà été confrontés au suivi de la PrEP ont tous ≤ 55 ans. Le fait d'avoir été confronté à la PrEP, influence très peu les réponses aux connaissances sur la PrEP, beaucoup moins que le fait de déclarer « connaître la PrEP » ou d'avoir reçu une information sur le sujet (100% des médecins confrontés ne pensent pas que la PrEP corresponde à des antirétroviraux innovants, c'est la seule réponse significativement différente ($p=0,009$) en lien avec le fait d'avoir été confronté ou non à la PrEP).

Influence de suivre des PVVIH (ANNEXE IV)

La majorité des médecins suit des PVVIH à 63,7% dans notre étude. Cela influence seulement une modalité de réponse concernant la composition médicamenteuse de la PrEP. Les médecins qui suivent des PVVIH sont plus nombreux à savoir qu'il ne s'agit, en effet, pas d'anti-rétroviraux innovants. Cela s'explique par le fait qu'ils seraient plus habitués au maniement et au suivi de ces molécules dans le traitement du VIH. Dans une étude Plos One parue en 2015, les praticiens qui suivaient le plus de PVVIH étaient les plus enclins à prescrire la PrEP (16), ce qui ne se vérifie pas significativement dans notre étude ($p=0,23$ pour la modalité « suivi de la PrEP adapté au généraliste » en fonction du fait de suivre ou non des PVVIH).

Influence de l'âge et du genre des participants (ANNEXE IV)

Le genre des répondants ne modifie pas les réponses à propos des connaissances évaluées. Il n'y a pas d'influence de genre concernant les connaissances pré-acquises sur la PrEP, ni pour le fait d'avoir été formé au préalable ou d'y avoir été confronté.

Les tranches d'âge influencent peu de réponses. La seule différence significative concernant les connaissances de la population éligible à la PrEP : les médecins entre]35 et 45 ans] sont significativement ($p=0,0005$) plus indécis sur la modalité « HSH utilisant le préservatif avec multipartenariat ». L'âge n'était pas une variable qui influençait la confrontation ou les connaissances de la PrEP dans les autres travaux sur ce sujet. Malgré tout, une étude réalisée au Guatemala en 2015, rapporte que les jeunes médecins hospitaliers étaient plus enclins à prescrire la PrEP (30). Les différences significatives dans notre étude ne sont pas assez marquées pour que l'on puisse se prononcer sur une quelconque influence de l'âge sur les réponses. Nous pouvons simplement mentionner qu'il y aurait peut-être un intérêt à vérifier par des études plus approfondies, s'il y a un lien entre les connaissances à propos de la PrEP et du VIH (traitements, dépistages, prévention) et « l'effet de génération VIH ». L'hypothèse serait que chaque tranche d'âge correspondante à une découverte importante dans ce domaine d'infectiologie (VIH, IST), influence les connaissances, l'attrait pour la formation dans cette spécialité, les représentations et la prise en charge des médecins.

2.4 Perceptions du suivi de la PrEP

La plupart des médecins (87,3%) trouvent que le suivi de la PrEP est une délégation de tâche intéressante mais ils émettent des réserves par manque de formation sur le sujet y compris 66,7% des médecins y étant confrontés et 88,6% de ceux déclarant la connaître. Cette raison évoquée est retrouvée également dans la thèse du Dr Zeggagh J. où 75% des médecins parisiens qui ne souhaitaient pas renouveler la PrEP ou ne savait pas si cela faisait partie de leurs fonctions, expliquaient leur réticence par un manque de connaissance sur la PrEP (17). Dans notre étude,

87,3% des médecins généralistes adhèrent au suivi de la PrEP en collaboration avec le spécialiste, avec une influence positive des médecins connaissant le sujet. A noter que 57,3% de la totalité des répondants estiment que ce suivi est adapté au généraliste, d'autant a fortiori pour ceux la connaissant. Cependant, la moitié des médecins déjà confrontés à la PrEP (N=3) pense le contraire. La PrEP semble être un moyen efficace de lutter contre l'épidémie du VIH pour 68,2% des généralistes interrogés.

Contrairement à toute attente, l'abord de la sexualité ne représente pas un facteur limitant pour la majorité des répondants de l'étude (84,6%) ainsi que pour 100% des médecins confrontés au suivi de la PrEP. L'étude met en évidence que la difficulté d'aborder la sexualité représente un frein plus important pour les médecins de plus de 45 ans (pour 27,1% d'entre eux). En revanche 100% des jeunes médecins de ≤ 35 ans pensent que l'abord de la sexualité ne représente pas une difficulté. Ce constat est discordant avec les autres études sur ce sujet : dans le travail du Dr Zeggagh J. à l'inverse, 92% des médecins de plus de 45 ans et même 100% des plus de 55 ans abordent la sexualité et ce sont les jeunes médecins (< 35 ans) qui l'abordent le moins car ne sentent pas à l'aise dans 50% des cas (17). De toute évidence, au vue de la littérature fournie sur le sujet de l'abord de la sexualité en consultation de médecine générale, il semble que ce soit en majorité une difficulté pour évoquer les problématiques et pathologies qui en découlent (31-37).

Le suivi de la PrEP au cabinet du généraliste demande du temps de formation pour un faible effectif de patient concerné et de fréquence de suivis dans la patientèle pour 70,9% des répondants ainsi que pour 61,4% de ceux « connaissant la PrEP » et 66,7% de ceux y étant déjà confronté. Les jeunes généralistes (≤ 35 ans) n'estiment pas que cela puisse être un frein.

Concernant la contrainte que peut représenter la PrEP pour le patient vis-à-vis de l'utilisation systématique du préservatif, un pourcentage quasi identique de répondants ne sait pas se projeter sur cette question mais également la réfute dont la majorité des médecins de ≤ 35 ans. En effet les dernières études montrent une efficacité certaine de la PrEP contre la contamination par le VIH, efficacité supérieure d'ailleurs en vie réelle par rapport aux études qui avaient mené à son AMM. Le

traitement obtient une bonne tolérance malgré quelques effets secondaires. La communauté médicale observe malgré tout une diminution de l'usage des préservatifs qui n'est pas consécutive à la PrEP en France mais précéda son utilisation (7,38–41).

Se pose donc l'inquiétude de savoir si le nombre d'IST autres que le VIH, en particulier les infections bactériennes par Chlamydia et gonocoques, la syphilis et les hépatites C virales vont augmenter au décours de ces suivis de personnes sous PrEP. Notre étude rapporte que 45,5% des médecins réfutent cette idée. En revanche, 20% des généralistes répondants pensent que l'augmentation des IST sous PrEP peut être un effet collatéral de ce protocole y compris 34,1% des médecins affirmant connaître la PrEP comparés à ceux ne la connaissant pas (10,6%). A noter l'ambivalence des réponses des médecins généralistes qui répondent, dans l'évaluation des connaissances, dans 20,9% des cas, ne pas trouver nécessaire d'effectuer un bilan régulier de dépistage des IST dans le cadre du suivi de la PrEP. D'où l'idée qu'une formation sur les IST en général (dépistage, et prise en charge adaptée) serait aussi requise pour les médecins généralistes afin d'améliorer et de faciliter l'abord de cette sexualité à haut risque d'acquisition du VIH et des autres IST.

Il s'avère que l'incidence des IST chez les patients sous PrEP reste toujours en observation, notamment via l'étude ARNS PREVENIR qui est une étude prospective en cours menée en Ile-de-France jusqu'en 2020 afin d'évaluer l'efficacité de la PrEP au travers de la réduction du nombre de nouvelles contaminations VIH. Contrairement à l'étude franco-canadienne IPERGAY qui n'incluaient que des HSH, PREVENIR inclus toute personne à haut risque d'acquisition (y compris les hommes et femmes hétérosexuel(le)s, les travailleurs-euses du sexe et les personnes transgenres) (42,43).

Remarquons dans notre étude que 16 médecins (14,6% de la totalité des répondants), dont 4 médecins connaissant la PrEP et un ayant été confronté, ont notifié ne pas être « du tout d'accord » pour ce suivi en médecine de ville car ils estiment que ce n'est pas le rôle du médecin généraliste du fait du caractère trop spécialisé. Un médecin a spécifié en remarque à la fin du questionnaire qu'il ressentait être pris pour « un couteau suisse » du fait d'avoir de plus en plus de responsabilités et de ne pas pouvoir « tout faire ni tout savoir ». Ce thème se retrouve dans des articles et s'explique par

un temps de travail conséquent pour les généralistes et un besoin de formation constant du fait de la multidisciplinarité de la Médecine Générale (44,45).

Il serait intéressant d'analyser le sujet du suivi de la PrEP par les généralistes, l'adhésion et les freins de manière plus approfondie par des études qualitatives.

2.5 Formation primordiale

Le désir de formation exprimé par les médecins répondants s'élève à 81,8%. Ceux connaissant la PrEP, ceux ayant été confronté au suivi et ceux ayant déjà reçu une formation sur le sujet sont en majorité (respectivement 75% ; 50% et 76,9%) à souhaiter une formation à nouveau sur la PrEP.

Les médecins généralistes répondants à notre étude signalent que 62,2% d'entre eux ayant reçu une formation au préalable, émettent malgré tout des réserves au suivi actuel de la PrEP par manque de formation sur le sujet. Cela interpelle mais effectivement les réponses sur les connaissances évaluées apportées par les médecins antérieurement formés sur la PrEP, sont loin d'être pleinement exactes. Cette analyse démontre le besoin de formations répétées nécessaires afin de pouvoir restituer correctement des connaissances, d'autant plus dans le domaine de la Médecine Générale qui exige de multiples savoirs dans diverses spécialités.

Une étude sociologique « Normalisation de la PrEP, confiance et moralisme » signale que les patients PrEPeurs ressentaient le manque d'information de leur médecin généraliste concernant la PrEP et par conséquent n'osaient pas aborder le sujet avec eux de peur de se sentir jugés et stigmatisés (46). La stigmatisation des populations ayant des pratiques sexuelles à haut risque est un fait y compris de la part du monde médical (47). Sur ce point également des formations à propos de la sexualité et des pratiques à haut risque permettraient de faire tomber quelques représentations erronées et de se sensibiliser plus objectivement aux problèmes de santé publique qui en découlent (48,49).

CONCLUSION

La contamination par le VIH ne cesse de se poursuivre malgré toutes les stratégies de prévention diversifiées déjà mises en place. La PrEP est un nouvel outil de l'arsenal prophylactique et mérite une attention particulière au vu des résultats positifs des études l'évaluant encore à ce jour. Le suivi et renouvellement de cette prise en charge, à prescription initiale hospitalière, est désormais dédiée aux médecins généralistes du Maine-et-Loire depuis mars 2018.

Nous avons voulu évaluer par notre étude, les connaissances des médecins généralistes concernés par ce suivi ainsi que leurs perceptions et leur désir de formation sur ce sujet.

Malgré des connaissances approximatives sur les détails composant cette nouvelle prise en charge, et une faible connaissance réelle des principes essentiels de la PrEP, les perceptions des médecins généralistes sont plutôt dans l'adhésion à la poursuite de ce suivi en médecine générale.

Le désir de formation y compris chez les praticiens déjà en lien avec la PrEP, se fait sentir de façon importante en plébiscitant la formation médicale continue. Les sujets de formation autour de la PrEP et de la prévention en santé sexuelle abonderont certainement de plus en plus. Les thématiques de surveillance du chemsex, de la controverse du risque d'augmentation des IST et de l'abord de la sexualité par les médecins généralistes, avec les représentations que cela implique pour eux-mêmes et leurs patients, semblent affluer.

Il serait intéressant d'effectuer d'autres études quantitatives dans des territoires nationaux différents afin de comparer de possibles disparités loco-régionales dans le but d'homogénéiser à terme les pratiques professionnelles sur le suivi de la PrEP. Il s'agit avant tout d'un intérêt collectif de santé publique. Des études qualitatives plus prononcées sur les représentations des médecins généralistes à propos de la PrEP seraient également souhaitables.

BIBLIOGRAPHIE

1. Fiche d'information — Dernières statistiques sur l'état de l'épidémie de sida [Internet] 2019. Disponible sur: <http://www.unaids.org/fr/resources/fact-sheet>
2. Principaux repères sur le VIH/sida [Internet] juillet 2018. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
3. HIV/AIDS surveillance in Europe 2018 [Internet] Disponible sur: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/communicable-diseases/hivaids/publications/2018/hivaids-surveillance-in-europe-2018-2018>
4. OMS | Stratégies mondiales 2016-2021: VIH/sida, hépatite virale et IST [Internet]. WHO. Disponible sur: <http://www.who.int/hiv/strategy2016-2021/fr/>
5. 380,000 people on PrEP globally, mostly in the USA and Africa [updated] octobre 2018 [Internet]. Disponible sur: <http://www.aidsmap.com/300000-people-on-PrEP-globally-mostly-in-the-USA-and-Africa/page/3357159>
6. Bulletin de santé publique infection à VIH. Mars 2019. / Tous les numéros / Bulletin de veille sanitaire / Publications et outils / Accueil [Internet]. Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr/Publications-et-outils/Bulletin-de-veille-sanitaire/Tous-les-numeros/Bulletin-de-sante-publique-infection-a-VIH.-Mars-2019>
7. Molina J-M, Saint-Louis H. Incidence des IST chez les PrEPeurs. Journées IST, Prep, Santé Sexuelle Paris Mars 2018.
8. Le VIH en Pays de la Loire [Internet] 2017. Disponible sur: http://www.corevih-pdl.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=25&Itemid=135
9. Utilisation de la prophylaxie pré-exposition (PrEP) au VIH par Truvada ou génériques entre janvier 2016 et juillet 2017 - Point d'information Février 2018- ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. Disponible sur: <http://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Utilisation-de-la-prophylaxie-pre-exposition-PrEP-au-VIH-par-Truvada-ou-generiques-entre-janvier-2016-et-juillet-2017-Point-d-information>

10. Grant RM, Lama JR, Anderson PL, McMahan V, Liu AY, Vargas L, et al. iprex Preexposure Chemoprophylaxis for HIV Prevention in Men Who Have Sex with Men. *N Engl J Med*. 30 déc 2010;363(27):2587-99.
11. Pragmatic Open-Label Randomised Trial of Preexposure Prophylaxis: The PROUD Study | CROI Conference [Internet] 2015. Disponible sur: <http://www.croiconference.org/sessions/pragmatic-open-label-randomised-trial-preexposure-prophylaxis-proud-study>
12. Baeten JM, Donnell D, Ndase P, Mugo NR, Campbell JD, Wangisi J, et al. Partners prep Antiretroviral Prophylaxis for HIV Prevention in Heterosexual Men and Women. *N Engl J Med*. 2 août 2012;367(5):399-410.
13. Thigpen MC, Kebaabetswe PM, Paxton LA, Smith DK, Rose CE, Segolodi TM, et al. TDF2 study Antiretroviral preexposure prophylaxis for heterosexual HIV transmission in Botswana. *N Engl J Med*. 2 août 2012;367(5):423-34.
14. On Demand PrEP With Oral TDF-FTC in MSM: Results of the ANRS Ipergay Trial | CROI Conference [Internet] 2015. Disponible sur: <http://www.croiconference.org/sessions/demand-prep-oral-tdf-ftc-msm-results-anrs-ipergay-trial>
15. Bressy J. Prise en charge du VIH - Recommandations du groupe d'experts [Internet]. Conseil national du sida et des hépatites virales. 2018. Disponible sur: <https://cns.sante.fr/actualites/prise-en-charge-du-vih-recommandations-du-groupe-dexperts/>
16. Krakower DS, Oldenburg CE, Mitty JA, Wilson IB, Kurth AE, Maloney KM, et al. Knowledge, Beliefs and Practices Regarding Antiretroviral Medications for HIV Prevention: Results from a Survey of Healthcare Providers in New England. *PLOS ONE*. juil 2015;10(7):e0132398.
17. Zeggagh J. Évaluation des connaissances et pratiques des médecins généralistes parisiens concernant la prise en charge des infections sexuellement transmissibles chez les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes, à l'heure de la prophylaxie pré-exposition du VIH [Thèse d'exercice]. [France]: Université Paris Diderot - Paris 7. UFR de médecine; 2017.
18. Foka Tichoue H, Cordel H. Etude des freins à l'appropriation de la prophylaxie pré-exposition au VIH (PrEP) en soins premiers: enquête auprès des médecins généralistes dans le département de

la Seine-Saint-Denis. 2018.

19. LimeSurvey: the online survey tool - open source surveys [Internet]. Disponible sur: <https://www.limesurvey.org/>

20. Décret n° 2017-884 du 9 mai 2017 modifiant certaines dispositions réglementaires relatives aux recherches impliquant la personne humaine | Legifrance [Internet]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2017/5/9/AFSP1706303D/jo/texte>

21. BiostaTGV - Statistiques en ligne [Internet]. Disponible sur: <https://biostatgv.sentiweb.fr/?module=tests>

22. Launay de Laperrière J de, Garrouste C. Prophylaxie pré-exposition du VIH par ténofovir/emtricitabine dans les populations à haut risque de primo-infection: efficacité clinique, efficience médico-économique et pertinence politique. France; 2016.

23. Butori R, Parguel B, Paris-Est U, Ermes E, Paris-Dauphine U. Les biais de réponse – Impact du mode de collecte des données et de l’attractivité de l’enquêteur.

24. b.ferra#utilisateurs-ldap. DPC Infectiologie - Angers [Internet]. 2019. Disponible sur: <http://fcsante.univ-angers.fr/fr/acces-direct/formations/dpc/dpc-infectiologie.html>

25. cnomatlas2018.pdf [Internet].Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/cnom_atlas_2018_0.pdf

26. ATLAS DE LA DEMOGRAPHIE MEDICALE 2016.

27. eurostat 2010 [Internet]. Disponible sur: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5726244/KS-HA-10-001-15-FR.PDF/f7263ad6-0062-4119-814b-cb480ed82706?version=1.0>

28. La PReP adoptée par les chemsexers | ANRS [Internet] Juillet 2017. Disponible sur: <http://www.anrs.fr/fr/actualites/357/la-prep-adoptee-par-les-chemsexers>

29. Le chemsex, émergent [Internet]. Vih.org 2018. Disponible sur: <http://vih.org/20180727/chemsex-emergent/140347>

30. Ross I, Mejia C, Melendez J, Chan PA, Nunn AC, Powderly W, et al. Awareness and attitudes of pre-exposure prophylaxis for HIV prevention among physicians in Guatemala: Implications for

country-wide implementation. PLoS ONE [Internet]. 3 mars 2017. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5336255/>

31. Giami A. La spécialisation informelle des médecins généralistes : l'abord de la sexualité. Giami Spéc Inf Médecins Généralistes L39abord Sex G Bloy Schweyer FX Ed Singul Généralistes Sociol Médecine Générale Pp 147-167 Rennes EHESP 2010 [Internet]. Disponible sur: https://www.academia.edu/4781235/La_sp%C3%A9cialisation_informelle_des_m%C3%A9decins_g%C3%A9n%C3%A9ralistes_l_abord_de_la_sexualit%C3%A9

32. Gott M, Galena E, Hinchliff S, Elford H. "Opening a can of worms": GP and practice nurse barriers to talking about sexual health in primary care. *Fam Pract.* 1 oct 2004;21(5):528-36.

33. Hinchliff S, Gott M, Galena E. GPs' perceptions of the gender-related barriers to discussing sexual health in consultations: A qualitative study. *Eur J Gen Pract.* 1 juill 2004;10:56-60.

34. Callander D, Bourne C, Pell C, Finlayson R, Forssman B, Baker D, et al. Recording the sexual orientation of male patients attending general practice. *Fam Pract.* 1 févr 2015;32(1):35-40.

35. Les freins à l'abord de la sexualité en consultation de médecine générale : étude qualitative auprès de médecins généralistes d'Ille-et-Vilaine [Internet] Novembre 2016. Disponible sur: <https://syntheses.univ-rennes1.fr/search-theses/notice.html?id=rennes1-ori-wf-1-8799&printable=true>

36. Gathe T. Enquête sur les pratiques de dépistage et de diagnostic de la syphilis des médecins généralistes du Maine et Loire. 2018.

37. Varache C. Etude des situations de dépistage des infections sexuellement transmissibles chez le médecin généraliste en région Pays de la Loire. 2017.

38. Molina J-M, Capitant C, Spire B, Pialoux G, Cotte L, Charreau I, et al. On-Demand Preexposure Prophylaxis in Men at High Risk for HIV-1 Infection. *N Engl J Med.* 3 déc 2015;373(23):2237-46.

39. Molina J-M, Charreau I, Spire B, Cotte L, Chas J, Capitant C, et al. Efficacy, safety, and effect on sexual behaviour of on-demand pre-exposure prophylaxis for HIV in men who have sex with men: an observational cohort study. *Lancet HIV.* sept 2017;4(9):e402-10.

40. Siguier M, Molina J-M. HIV preexposure prophylaxis: An essential, safe and effective prevention tool for sexual health. *Med Mal Infect.* 9 févr 2018;
41. Holt M, Lea T, Mao L, Kolstee J, Zablotska I, Duck T, et al. Community-level changes in condom use and uptake of HIV pre-exposure prophylaxis by gay and bisexual men in Melbourne and Sydney, Australia: results of repeated behavioural surveillance in 2013–17. *Lancet HIV.* 1 août 2018;5(8):e448-56.
42. 1ers résultats de l'étude ANRS Prevenir: 1 500 volontaires, 0 contamination | ANRS [Internet] Juillet 2018. Disponible sur: <http://www.anrs.fr/fr/presse/communiqués-de-presse/518/1ers-resultats-de-letude-anrs-prevenir-1-500-volontaires-0>
43. Prep: Les inclusions continuent dans l'étude Prévenir [Internet]. *Vih.org.* 2018. Disponible sur: <http://vih.org/20180921/prep-inclusions-continuent-letude-prevenir/140768>
44. française LD. Formation médicale continue et évaluation des pratiques professionnelles des médecins [Internet] 2008. Disponible sur: <http://www.ladocumentationfrançaise.fr/rapports-publics/084000751/index.shtml>
45. Jakubovitch S. Les emplois du temps des médecins généralistes. Mars 2012.
46. Ahmed M, Avron L, Blanchard L, Bussi C, Czuppon C, Daoud M, et al. Normalisation de la PrEP, confiance et moralisme. 2017.
47. Rapport annuel 2018 sur l'homophobie | SOS homophobie [Internet]. Disponible sur: <https://www.sos-homophobie.org/rapport-annuel-2018>
48. Journées ist, prep, santé sexuelle 2018 - Autres réunions - [Internet]. Disponible sur: <http://www.infectiologie.com/fr/journees-ist-prep-sante-sexuelle-2018.html>
49. Angers: La nouvelle campagne de prévention contre le VIH interdite! [Internet] Novembre 2016. France 3 Pays de la Loire. Disponible sur: <https://france3-regions.francetvinfo.fr/pays-de-la-loire/maine-et-loire/angers/angers-nouvelle-campagne-prevention-contre-vih-interdite-1138201.html>

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Nombre de découverte de séropositivité VIH en France 2010-2017.....	2
Figure 2 : Taux de découverte de séropositivité VIH par région par million d'habitants en France en 2016.....	4
Figure 3 : Diagramme de flux expliquant la constitution de l'échantillon étudié.....	14
Figure 4 : Caractéristiques de la population selon l'âge et le sexe.....	15
Figure 5 : Caractéristiques de la population en fonction du milieu d'exercice, de l'âge et du sexe.....	16
Figure 6 : Nombre de Médecins Généralistes suivant dans sa patientèle des PVVIH et des populations à haut risque d'infection VIH.....	17
Figure 7 : « Connaissez-vous la PrEP ? ».....	18
Figure 8 : « Avez-vous déjà été confronté à la PrEP ? ».....	20
Figure 9 : « Selon vous quels seraient les rôles du médecin généraliste dans le suivi de la PrEP ? ».....	26
Figure 10 : Items d'adhésion objectivés à la question « Que pensez-vous du suivi de la PrEP en médecine de ville ? »	30
Figure 11 : « Pensez-vous que la PrEP puisse être efficace contre l'épidémie VIH ? ».....	31
Figure 12 : Items freins objectivés à la question « Que pensez-vous du suivi de la PrEP en médecine de ville ? ».....	32
Figure 13 : Inconvénients de la PrEP pour les généralistes.....	33
Figure 14 : Formation reçue par les médecins généralistes.....	35
Figure 15 : Influence de la modalité « formation reçue sur la PrEP » concernant les connaissances des médecins sur les principes de la PrEP.....	36
Figure 16 : Influence de la modalité « formation reçue sur la PrEP » concernant les connaissances des médecins sur le rôle des généralistes dans le suivi de la PrEP.....	37

LISTE DES TABLEAUX

<u>Tableau I</u> : Principales études sur la PrEP.....	8
<u>Tableau II</u> : Suivi de patients hétérosexuels (avec multipartenariat et ayant eu plusieurs IST) par les médecins généralistes en fonction de leur classe d'âge	18
<u>Tableau III</u> : Répartition de la connaissance de la PrEP selon les différentes tranches d'âge.....	19
<u>Tableau IV</u> : Répartition de la confrontation à la PrEP selon les différentes tranches d'âge.....	20
<u>Tableau V</u> : « Selon vous qu'est-ce que la PrEP ? ».....	21
<u>Tableau VI</u> : Réponses en fonction des tranches d'âge à la question « Selon vous qu'est ce que la PrEP ? Un protocole permettant d'effectuer des dépistages très réguliers du VIH et des IST ? ».....	23
<u>Tableau VII</u> : « Selon vous quelle serait la patientèle cible concernée par ce traitement prophylactique ? ».....	23
<u>Tableau VIII</u> : Réponses en fonction des tranches d'âge à la question « Selon vous quelle serait la patientèle cible concernée par ce traitement prophylactique ? Homme homosexuel utilisant le préservatif avec multipartenariat ? ».....	25
<u>Tableau IX</u> : Réponses en fonction de la variable « connaissance de la PrEP » à la question «Pensez-vous que cette nouvelle stratégie puisse augmenter significativement le nombre d'IST autres que le VIH ? ».....	34
<u>Tableau X</u> : Réponses en fonction des tranches d'âge à la question : « Pensez-vous que cette nouvelle stratégie puisse être trop contraignante pour le patient par rapport à l'utilisation systématique du préservatif ? ».....	34

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	1
1. Epidémiologie du VIH.....	1
1.1. Epidémiologie dans le monde.....	1
1.2. Epidémiologie en France.....	2
1.3. Epidémiologie en Pays de la Loire et Maine-et-Loire.....	3
2. La Prophylaxie pré-Exposition au VIH.....	5
2.1. Définition de la PrEP.....	5
2.2. Etudes sur la PrEP.....	7
3. Médecine Générale et PrEP.....	8
4. Objectifs de l'étude.....	10
METHODES	11
1. Type d'étude et population.....	11
2. Questionnaire.....	11
3. Recueil de données.....	13
4. Analyse statistique.....	13
RESULTATS.....	14
1. Etude la population.....	14
1.1 Echantillonnage.....	14
1.2 Caractéristiques générales de la population étudiée.....	15
1.2.1 Le sexe.....	15
1.2.2 L'âge.....	15
1.2.3 Le milieu d'exercice.....	16
1.3 Lien entre la population étudiée et la PrEP.....	17
1.3.1 Patientèle cible chez le Médecin Généraliste.....	17
1.3.2 Connaissance de la Prep.....	18
1.3.3 Confrontation au suivi de la PrEP au cabinet.....	20
2. Connaissances sur la PrEP par les Médecins Généralistes.....	21
2.1 Principes de la PrEP.....	21
2.1.1 Médicaments utilisés dans la PrEP.....	21
2.1.2 La PrEP comme protocole de suivi.....	22
2.2 Patientèle à haut risque concernée par la PrEP.....	23
2.3 Rôles du Généraliste dans le suivi de la PrEP.....	26
2.3.1 Consultation trimestrielle de suivi avec renouvellement du traitement.....	26
2.3.2 Suivi avec bilan biologique rénal à chaque consultation de renouvellement.....	26
2.3.3 Sérologie VIH de contrôle à chaque consultation de renouvellement.....	27
2.3.4 Bilan IST complet à chaque consultation de renouvellement.....	27
2.3.5 Education sur la réduction des risques de transmission du VIH et autres IST.....	28
2.3.6 Aborder les addictions (au sexe, alcool et drogues).....	28
2.3.7 Aborder les pratiques sexuelles préventives.....	28

3. Perceptions du suivi de la PrEP par les Médecins Généralistes.....	30
3.1 Adhésion au suivi de la PrEP en médecine de ville.....	30
3.1.1 Que pensez-vous du suivi de la PrEP par le généraliste ?.....	30
3.1.2 Intérêt de la PrEP pour le généraliste.....	31
3.2 Freins vis-à-vis de la PrEP.....	32
3.2.1 Que pensez-vous du suivi de la PrEP en médecine de ville ?.....	32
3.2.2 Inconvénients de la PrEP pour les généralistes.....	33
4. Formation concernant la PrEP.....	35
4.1 Formation reçue sur la PrEP antérieurement à l'étude.....	35
4.2 Souhait des Généralistes de recevoir une formation sur la PrEP.....	38
5. Remarques des Médecins répondants.....	39
DISCUSSION ET CONCLUSION	40
1. Forces et limites de l'étude.....	40
2. Principaux résultats et comparaison à la littérature.....	42
2.1 Résumé des principaux résultats.....	42
2.2 Analyse de la population.....	44
2.3 Connaissances générales des médecins concernant la PrEP.....	45
2.4 Perceptions du suivi de la PrEP.....	49
2.5 Formation primordiale.....	52
BIBLIOGRAPHIE	54
LISTE DES FIGURES.....	59
LISTE DES TABLEAUX	60
TABLE DES MATIERES.....	61
ANNEXES	63
ANNEXE I : Questionnaire de thèse.....	I
ANNEXE II : Lettre d'information.....	VIII
ANNEXE III : Tableau comparant les populations d'étude.....	X
ANNEXE IV : Tableau résultats statistiques	XI
ANNEXE V: Remarques du questionnaire.....	XII

ANNEXE I: QUESTIONNAIRE THESE

Je vous remercie de participer à ce travail de Thèse de Médecine Générale en répondant à ce questionnaire **anonyme** qui comporte 15 questions. Cela vous prendra maximum 10 minutes.

Réponses obligatoires *

1) Vous êtes Médecin Généraliste dans le Maine-et-Loire : *

- Avec une activité essentiellement de Médecine Générale
- Avec une activité spécialisée uniquement (angiologie, allergologie, échographie,)

2) Quel âge avez-vous ? *

3) Vous êtes : *

- un Homme
- une Femme

4) Vous exercez: *

- en milieu urbain
- en milieu semi-rural
- en milieu rural

5) Suivez-vous des patients infectés par le VIH dans votre patientèle ? *

- OUI
- NON
- Ne sait pas

6) Suivez-vous des patients à risque élevé de contracter le VIH ? *

-Hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) :

- OUI
- NON
- Ne sait pas

-Travailleurs(euses) du sexe :

- OUI
- NON
- Ne sait pas

-Personnes transgenres :

- OUI
- NON
- Ne sait pas

-Personnes utilisant des drogues en IV :

- OUI
- NON
- Ne sait pas

-Personnes hétérosexuelles ayant eu des IST et multipartenariat :

- OUI NON Ne sait pas

7) Connaissez-vous la PrEP= Prophylaxie pré-exposition au VIH ? *

- OUI NON

8) Avez-vous déjà été confronté au suivi de patient sous PrEP ? *

- OUI NON Ne sait pas

9) Selon vous qu'est-ce que la PrEP ? *

- Traitement médical utilisant des antirétroviraux connus :

- OUI NON Ne sait pas

- Traitement médical utilisant des antirétroviraux innovants :

- OUI NON Ne sait pas

- Trithérapie antirétrovirale déjà utilisée pour les personnes infectées par le VIH :

- OUI NON Ne sait pas

- Protocole de prévention et réduction des risques contre le VIH :

- OUI NON Ne sait pas

- Protocole permettant d'effectuer des dépistages très réguliers du VIH et IST :

- OUI NON Ne sait pas

10) Selon vous quelle serait la patientèle cible concernée par ce traitement prophylactique ? *

-Personne transgenre ayant plus d'une IST dans l'année :

- OUI NON Ne sait pas

-Homme homosexuel utilisant le préservatif mais avec multipartenariat :

- OUI NON Ne sait pas

-Homme homosexuel avec multipartenariat mais n'utilisant pas systématiquement le préservatif lors des rapports anaux :

OUI NON Ne sait pas

-Homme homosexuel ou transgenre utilisant des drogues lors de rapports sexuels :

OUI NON Ne sait pas

-Partenaire de personne séropositive (VIH+) traitée efficacement :

OUI NON Ne sait pas

-Toute personne ayant des rapports sexuels à risque :

OUI NON Ne sait pas

11) Selon vous quels seraient les rôles du médecin généraliste dans le suivi de la PreP ? *

-Consultation trimestrielle de suivi et renouvellement du traitement :

OUI NON Ne sait pas

-Bilan biologique rénal à chaque renouvellement :

OUI NON Ne sait pas

-Sérologie VIH à chaque consultation de renouvellement :

OUI NON Ne sait pas

-Bilan IST complet à chaque consultation de renouvellement :

OUI NON Ne sait pas

-Education sur la réduction des risques de transmission du VIH et autres IST à chaque consultation de renouvellement :

OUI NON Ne sait pas

-Aborder les addictions (au sexe, alcool et drogues) et leurs pratiques :

OUI NON Ne sait pas

-Aborder les pratiques sexuelles préventives :

OUI NON Ne sait pas

12) Pensez-vous que cette nouvelle stratégie peut : *

- être efficace contre l'épidémie VIH :

- OUI NON Ne sait pas

-augmenter significativement le nombre d'IST autres que le VIH :

- OUI NON Ne sait pas

-être trop contraignante pour le patient par rapport à l'utilisation systématique du préservatif :

- OUI NON Ne sait pas

13) Avez-vous déjà assisté à des formations ou reçu des informations concernant la PrEP ?*

- OUI NON

14) Si oui, de quelle manière ?* (Affichage conditionnel si réponse OUI à la question 13)

- FMC ou conférence dédiée à la Médecine Générale
- Revues littéraires médicales (Prescrire, la Revue du Praticien de Médecine Générale, Exercer...)
- Publication d'articles sur sites internationaux (sites médicaux)
- Discussion entre confrères / consoeurs
- Autres :

15) Souhaitez-vous recevoir une formation à ce sujet ? *

- OUI NON

16) Si oui de quelle manière ?* (Affichage conditionnel si réponse OUI à la question 15)

.....

17) Que pensez-vous du suivi de la PrEP en médecine de ville ? *

-Il est adapté au médecin généraliste :

- OUI NON

-Il est intéressant pour le médecin généraliste en collaboration avec le médecin spécialiste :

- OUI NON

-Il est intéressant mais j'émetts quelques réserves par manque de formation sur le sujet :

OUI

NON

-Paraît difficile car nécessite l'abord de la sexualité en tant que médecin de famille :

OUI

NON

-Demande du temps de formation pour un faible effectif de patient concerné et de fréquence de suivis dans la patientèle:

OUI

NON

-Pas du tout d'accord car ce n'est pas le rôle du médecin généraliste (sujet trop spécialisé pour un suivi en médecine de ville):

OUI

NON

18) Avez-vous des suggestions à émettre sur ce sujet ?

.....
.....

Je vous remercie pour votre précieuse collaboration.

Voici à présent la fiche synthèse concernant la PrEP qui pourra vous servir pour le suivi à effectuer au cabinet: (vous pouvez copier-coller le texte sur Word et l'imprimer)

La **Prophylaxie pré-exposition au VIH (PrEP)** est :

Une bithérapie antirétrovirale :Truvada® (=Emtricitabine (analogue nucléosidique)+ Ténofovir Disoproxil Fumarate (analogue nucléotidique)).

+

une **éducation comportementale** à la réduction des risques par le patient.

=> L'objectif de la PrEP est de proposer un traitement anti-rétroviral à des personnes **à haut risque d'acquisition, non infectées par le VIH** pour éviter la contamination.

Le Truvada® est déjà utilisé dans la trithérapie antirétrovirale pour les patients contaminés par le VIH.

A partir de mars 2017, le Truvada® a obtenu une AMM pour son utilisation dans le cadre de la PrEP à la posologie **d'un comprimé par jour** (prise continue) chez les populations à haut risque de contamination, avec un **remboursement intégral** du médicament.

(La prise en discontinue ne fait pas partie de l'AMM mais est autorisée par l'HAS selon un schéma posologique très précis.)

La population cible concernée par la PrEP :

les **hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes** (HSH)

ou les **personnes transgenres** répondant à au moins un des critères suivants :

a) rapports sexuels **anaux sans préservatif** avec au moins 2 partenaires sexuels différents dans les 6 derniers mois

b) ou avec des **épisodes d'infections sexuellement transmissibles** dans les 12 derniers mois

c) ou au moins plusieurs recours à un traitement post - exposition au VIH dans les 12 derniers mois

d) ou usage de drogues lors des rapports sexuels au cas par cas (usages de drogues injectables avec échanges de seringues chez des sujets non infectés par le VIH)

Cette population concerne également :

-les travailleurs du sexe/prostitués non infectés par le VIH et ayant des rapports sexuels à haut risque non protégés

-ou des personnes en situation de vulnérabilité exposant à des rapports sexuels non protégés à haut risque de transmission du VIH.

L'instauration du traitement :

Dans des **services hospitaliers référents** ou des **CEGIDD** (Centre de Gratuits d'Information de Dépistage et Diagnostic) présents dans chaque département français.

La 1^{ère} consultation comporte un bilan spécifique (**bilan biologique, dépistage des IST, examen clinique** et **bilan sur les comportements sexuels**).

La PrEP n'est **prescrite seulement qu'au bout de 3 semaines sans aucune prise de risque sexuel après un nouveau contrôle sérologique.**

Une évaluation de la tolérance clinique et biologique s'effectue à 1 mois.

Le renouvellement du traitement et la surveillance :

Peut s'effectuer de façon **trimestrielle** par **un médecin généraliste** :

-surveillance clinico-biologique: **tolérance, dépistage du VIH et IST, fonction rénale**

-surveillance de la réduction des risques : faire le point avec le patient et rappeler les **méthodes de prévention sur les IST** et sur les addictions.

Cependant, **une consultation annuelle spécialisée effectuée par un infectiologue est obligatoire** pour toute délivrance d'un traitement antirétroviral y compris dans le cadre de la PrEP.

Des informations supplémentaires sont disponibles sur les sites suivants :

=> https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2750213/en/la-prophylaxie-pre-exposition-prep-au-vih-par-truvada

=> <https://cns.sante.fr/actualites/prise-en-charge-du-vih-recommandations-du-groupe-dexperts/> (puis onglet Prévention et dépistage)

ANNEXE II : LETTRE D'INFORMATION



UFR SANTÉ

Angers, le 14/11/18

Chers Docteurs,

Je m'appelle Sandra CHAREAU et suis actuellement en année de **Thèse pour le Doctorat de Médecine Générale** auprès de la Faculté de Médecine d'Angers.

En France, l'incidence de nouvelles contaminations par le VIH reste élevée, malgré les différentes campagnes de prévention. Un traitement prophylactique du VIH est utilisé avec une AMM depuis 2016 en France : **la PrEP= Prophylaxie Pré-Exposition.**

Je n'en avais pas connaissance personnellement jusqu'à ce travail de recherche. Mon souhait est de savoir dans quelles proportions, vous, Médecins Généralistes du Maine-et-Loire, êtes dans la même situation que moi à ce sujet.

Le suivi et le renouvellement de ce récent traitement pourrait vous être délégué dès 2018 en tant que Médecins Généralistes dans le Maine-et-Loire. Il semble intéressant de faire le point sur les besoins et freins des Médecins Généralistes vis-à-vis de ce suivi.

Dans le cadre de ma thèse « **Etat des lieux des perceptions des Médecins Généralistes du Maine-et-Loire concernant la PrEP (Prophylaxie Pré-Exposition au VIH) en 2018.** » dirigée par le Docteur Pascale Fialaire (Médecin Infectiologue Référente VIH et PrEP au CHU d'Angers), je vous fais parvenir un questionnaire **anonymisé** afin d'évaluer avec vous, votre rôle dans la prévention et dans cette prise en charge thérapeutique.

Je vous serais très reconnaissante si vous acceptiez de prendre quelques minutes (maximum 10 min) pour répondre au questionnaire en ligne (15 questions à réponse courte).

=> <https://theseprep49.limequery.com/168731?lang=fr>

Vous pouvez par ailleurs enregistrer vos réponses et terminer le questionnaire ultérieurement (l'anonymat sera bien entendu toujours préservé).

Je vous fais part d'**une fiche-résumé des connaissances utiles dans votre pratique de suivi de la PrEP**, à la fin du questionnaire, afin de ne pas influencer vos réponses et donc les données recueillies dans le cadre de mon travail de recherche.

En cas de question à propos de ce projet, vous pouvez me contacter :

- Par téléphone au 06.xx.xx.xx.xx
- Par email : theseprep49@gmail.com

Les résultats de cette étude pourront vous être adressés, si vous le souhaitez (**merci de me l'indiquer via cette adresse mail dans ce cas**)

En vous remerciant sincèrement de l'attention que vous porterez à ma demande et en espérant que vous voudrez bien lui donner une suite favorable dans le cadre de mon travail, veuillez recevoir mes salutations distinguées.

SANDRA CHAREAU

ANNEXE III : TABLEAU COMPARANT POPULATIONS D'ETUDE

	N=116	N=110	p value
Tranches d'âge			
≤35 ans	25	22	p=0,98
]35-45 ans]	43	40	
]45-55 ans]	21	21	
>55 ans	27	27	
Sexe			
Hommes	61	56	p=0,89
Femmes	55	54	
Milieu d'exercice			
Urbain	46	44	p=1
Semi-rural	48	45	
Rural	22	21	
Suivi de PVVIH			
OUI	74	69	p=0,89
NON	42	41	
Ne sait pas	0	0	
Suivi d'HSB			
OUI	100	95	p=1
NON	9	9	
Ne sait pas	7	6	
Suivi de transgenres			
OUI	8	8	p=1
NON	105	99	
Ne sait pas	3	3	
Suivi de travailleurs du sexe			
OUI	2	2	p=0,91
NON	85	83	
Ne sait pas	29	25	
Suivi d'UDIV			
OUI	34	30	p=0,92
NON	61	61	
Ne sait pas	21	19	
Suivi d'hétéro IST+ avec multipartenariat			
OUI	97	91	p=1
NON	5	5	
Ne sait pas	14	14	
Connaissance de la PrEP			
OUI	48	44	p=0,89
NON	68	66	
Confrontation à la PrEP			
OUI	6	6	p=1
NON	110	104	

ANNEXE IV : TABLEAU DES STATISTIQUES EFFECTUEES

	TRANCHES D'AGE (ans) : ≤35 vs]35-45] vs]45-55] vs >55	SEXE : Homme versus Femme	MILIEU D'EXERCICE : urbain, versus semi-rural versus rural	PVVIH SUIVIS : OUI versus NON	PATIENTELE SUIVIE (HSH, Travailleurs du sexe, transgenre, UDIV, Hétéro IST+) : OUI vs NON vs NSP	CONNAISSANCE de la PrEP : OUI versus NON	CONFRONTATION à la PrEP : OUI versus NON	Formation reçue : OUI vs NON
Population étudiée (N=116)								
								Sur N=110
Sexe : Homme vs Femme	p=0,51		p=0,02	p=0,25	p=0,83	p=0,69	p=0,35	p=0,15
Age (ans) : ≤35 vs]35-45] vs]45-55] vs >55			p=0,68	p=0,95		p=0,02	p=0,4	p=0,1
Milieu d'exercice : urbain vs semi-rural vs rural				p=0,11	p=0,91	p=0,72	p=1	p=0,86
PVVIH suivis : OUI vs NON					p=0,85	p=0,7	p=0,41	p=1
HSH suivis : OUI vs NON	p=0,79	p=0,08	p=0,81	p=0,56		p=0,72	p=0,41	p=1
Travailleurs du sexe suivis : OUI vs NON	p=0,03	p=0,23	p=0,5	p=0,52		p=0,51	p=1	p=1
Transgenres suivis : OUI vs NON	p=0,29	p=1	p=0,63	p=0,7		p=0,46	p=1	p=1
Usagers de drogues IV suivis : OUI vs NON	p=0,72	p=0,057	p=0,72	p=0,5		p=0,78	p=0,55	p=0,5
Hétéro IST+ avec multipartenariat suivis : OUI vs NON	p=0,04	p=1	p=0,99	p=1		p=1	p=1	p=0,45
Connaissance de la PrEP : OUI vs NON					p=0,72		p=0,21	p=1,95
Confrontation à la PrEP : OUI vs NON					p=0,73			p=0,02
Principes de la PrEP (N=110)								
Traitements ARV connus	p=0,61	p=0,59	p=0,18	p=0,33	p=0,79	p=7,27	p=0,13	p=0,001
Traitements ARV innovants	p=0,55	p=0,63	p=0,97	p=0,004	p=0,61	p=3,85	p=0,009	p=0,009
Triothérapie utilisée pour PVVIH	p=0,69	p=0,9	p=0,81	p=0,78	p=0,88	p=1,97	p=0,17	p=0,001
Protocole prévention/réduction risques	p=0,09	p=0,36	p=0,44	p=0,99	p=0,93	p=1,41	p=0,16	p=0,03
Protocole dépistages réguliers IST	p=0,02	p=0,88	p=0,76	p=0,76	p=0,83	p=0,0005	p=0,16	p=0,002
Patientèle cible concernée par la PrEP (N=110)								
Transgenre IST+	p=0,75	p=0,76	p=0,95	p=0,26	p=0,98	p=0,08	p=0,34	p=0,02
HSH avec préservatif	p=0,008	p=0,44	p=0,61	p=0,74	p=0,96	p=0,18	p=0,88	p=0,1
HSH sans préservatif	p=0,34	p=0,19	p=0,83	p=1	p=0,9	p=0,005	p=1	p=0,6
Drogues (chemsex)	p=0,18	p=0,13	p=0,8	p=0,62	p=0,95	p=0,0001	p=0,19	p=0,2
Partenaire PVVIH traité	p=0,73	p=0,35	p=0,16	p=0,27	p=0,9	p=0,008	p=0,38	p=0,02
Rôle Généraliste dans le suivi de la PrEP (N=110)								
Consultation trimestrielle	p=0,32	p=0,17	p=0,6	p=0,68	p=0,63	p=0,02	p=1	p=0,003
Bilan biologique rénal	p=0,43	p=0,37	p=0,91	p=0,5	p=0,77	p=0,0009	p=0,63	p=1,44
Sérologie VIH	p=0,93	p=0,83	p=0,02	p=0,38	p=0,35	p=0,004	p=0,73	p=0,001
Bilan IST complet	p=0,91	p=0,96	p=0,17	p=0,9	p=0,95	p=0,005	p=0,56	p=0,035
Education sur réduction des IST	p=0,64	p=0,8	p=0,55	p=0,67	p=0,74	p=0,02	p=1	p=0,74
Aborder addictions	p=0,7	p=0,34	p=0,11	p=0,4	p=0,98	p=0,004	p=1	p=0,1
Pratiques sexuelles préventives	p=0,66	p=0,63	p=0,015	p=0,42	p=0,67	p=0,03	p=1	p=0,44
Adhésion au suivi de la PrEP (N=110)								
Adapté au MG	p=0,02	p=0,33	p=0,33	p=0,23	p=0,44	p=0,03	p=1	p=1
En collaboration avec spécialiste	p=0,91	p=1	p=0,69	p=0,37	p=0,99	p=0,04	p=0,56	p=1
Réserves par manque de formation	p=0,02	p=0,39	p=0,61	p=0,76	p=0,99	p=0,77	p=0,16	p=0,06
Efficace contre VIH	p=0,27	p=0,48	p=0,08	p=0,72	p=0,88	p=4,1	p=0,75	p=0,19
Freins vis à vis de la PrEP (N=110)								
Difficile car abord sexualité	p=0,01	p=0,6	p=0,07	p=0,78	p=0,98	p=0,06	p=0,58	p=0,68
Temps de formation pour faible effectif	p=0,03	p=0,67	p=0,79	p=0,66	p=0,31	p=0,08	p=1	p=0,19
Pas du tout d'accord : Trop spécialisé	p=0,61	p=0,41	p=0,08	p=0,58	p=0,98	p=0,27	p=1	p=0,68
Augmenter IST	p=0,17	p=0,9	p=0,26	p=0,26	p=0,99	p=0,003	p=0,41	p=0,15
Trop contraignante	p=0,002	p=0,49	p=0,6	p=0,93	p=0,97	p=2,87	p=0,34	p=0,006
Formation (N=110)								
Formation reçue sur la PrEP: OUI vs NON					p=0,84			p=0,38 entre les moyens de formation reçue
Souhait de recevoir une formation	p=0,88	p=0,62	p=0,8	p=0,8	p=0,37	p=0,13	p=0,07	p=0,7

ANNEXE V : REMARQUES DU QUESTIONNAIRE

(10) « J'ai coché NON partout aux questions ci dessus, je ne peux pas y répondre puisque je ne connais pas ce protocole. J'aurais plutôt mis" je ne sais pas" »

(15) « voici mon mail pour les résultats de votre étude
bon courage à vous. »

(34) « Je ne connais rien à ce PrEP et serai en retraite dans 6 mois= trop tard... »

(44) « Je ne connaissais Pas. Merci de m envoyer des infos merci d avance et bon courage »

(47) « Recevoir résumé de votre thèse! »

(49) « difficile de se prononcer , car connait pas ce protocole »

(52) « Un seul patient sur notre maison de santé vu par une collègue et très heureux de ne plus mettre de préservatifs....déresponsabilisation »

(53) « question précédente mal faite puisque je ne connais pas le Prep et aimerais cocher je ne sais pas... »

(73) « Une question du remboursement de ce "traitement préventif" concernant une seule pathologie au sein de pratiques sexuelles volontairement présentées comme non préventives ou "à risques" . Donc il y a aura développement des autres IST bactériennes et virales précancéreuses, ce qui me semble totalement contre-productif en terme de santé publique.

Puisqu'il s'agit donc de santé privée, J'espère, qu'à l'instar des préservatifs, de l'activité sportive de loisir et de l'alimentation équilibrée, ce traitement préventif est ou sera non remboursé. »

(82) « Sujet très intéressant car effectivement il y'a peu de patients suivis en ville et le suivi et le ttt préventif ne m'est pas connu. »

(85) « Déjà entendu parlé de la PrEP par des collègues spécialistes mais vraiment aucune information reçu dans la presse médicale de médecine générale ou brochure ou etc etc etc ... bien dommage »

(89) « Il est urgent de nous faire une formation...Concernant la question 17 je souhaitais mettre "ne sais pas" car ne connaissant pas la PrEP il m'est difficile de répondre aux items demandés... »

(91) « le médecin généraliste est déjà un couteau suisse multi adaptable mais plus on nous en demande, plus on croule on ne peut pas tout faire ni tout savoir !! »

(97) « thérapeutique nouvelle à évaluer régulièrement »

(102) « De la même façon que vous nous avez sollicités, pourriez vous en retour, une fois votre thèse soutenue nous adresser cette information sur la PrEP?

Merci d'avance »

(104) « Cela nécessite éducation thérapeutique que le médecin traitant n'a pas forcément les connaissances, capacité, et le temps nécessaire pour le faire.

(111) « Je n'ai aucun avis sur la question précédente mais il n'y a pas de colonne "ne sait pas". Les réponses notées ne sont pas à prendre en compte mais seraient "ne sait pas" pour les six propositions »

(137) « Proposition de mise à niveau par mail : c'est facile à mettre en oeuvre et d'envoyer à une multitude de médecin l'information que l'on ouvre le soir après le travail sans perte de temps en déplacement.»

**Enquête sur les connaissances et perceptions des Médecins Généralistes du
Maine-et-Loire concernant la PrEP (Prophylaxie pré-Exposition au VIH) en 2018.**

RÉSUMÉ

Introduction : Malgré les stratégies préventives existantes, l'incidence mondiale et française des nouvelles contaminations par le VIH reste élevée. La Prophylaxie pré-Exposition au VIH (PrEP) a vocation à devenir un pilier de l'arsenal préventif en complémentarité des autres outils disponibles. Son suivi et renouvellement thérapeutique est désormais délégué aux médecins généralistes (MG). L'objectif de cette étude est d'évaluer les connaissances des MG concernant la PrEP, ainsi que leurs perceptions concernant l'adhésion à ce suivi, les possibles freins et le désir de formation sur ce sujet.

Méthodes : Il s'agit d'une étude quantitative descriptive menée de Novembre à Décembre 2018, par questionnaires envoyés par courriels aux médecins généralistes installés en Maine-et-Loire.

Résultats : 110 MG ont répondu entièrement à l'enquête. 99,1% des médecins répondants spécifiaient suivre dans leur patientèle au moins une catégorie de population éligible à la PrEP. 41% des médecins connaissaient la PrEP, 13 avaient reçu une formation au préalable et 6 avait déjà été confrontés à son suivi. La connaissance de ses principes (médicaments et protocole) était faible (4,5%). La population cible concernée par ce protocole était intégrée pour 14,5% des médecins. 56% des MG pensaient qu'une consultation trimestrielle de suivi faisait partie de leurs prérogatives. Concernant le suivi biologique (bilan rénal, dépistage VIH, IST), la majorité ne le connaissait pas (81,8%), cependant ils étaient nombreux à affirmer que les aspects de prévention composant la PrEP relevaient de leurs fonctions (69,1%). 57,3% pensaient que ce suivi était adapté aux MG même si la plupart émettaient des réserves par manque de formation sur le sujet. 81,8% souhaitaient recevoir une formation sur la PrEP en majorité par formation médicale continue.

Conclusion : Le principe général de la PrEP semble réellement peu connu par les MG du Maine-et-Loire. La formation paraît essentielle de ce fait, d'autant que les généralistes en sont demandeurs et sont en première ligne auprès des patients.

Mots-clés : PrEP, prévention, VIH, Médecin Généraliste, suivi, connaissances

**Survey on knowledges and perceptions of General Practitioners in Maine et Loire
regarding PrEP (Pre-exposure HIV prophylaxis) in 2018.**

ABSTRACT

Introduction: In spite of existing preventive strategies, the world and French incidence of new contaminations by the HIV remains high. The Pre-Exposure HIV Prophylaxis (PrEP) has authority to become a pillar of the preventive arsenal in complementarity of the other available tools. Its follow-up and therapeutic renewal is delegated from now on to General Practitioners (GP). The objective of this study is to estimate knowledges of the GP concerning PrEP, as well as their perceptions concerning the support in this follow-up, the possible brakes and the desire of training on this subject.

Methods: It is about a descriptive quantitative study led from November till December, 2018, by questionnaires sent by mails to GP installed in Maine et Loire.

Results: 110 MG answered completely the survey. 99,1 % of answering doctors specified to follow patients belonging at least to a category of eligible population for PrEP. 41 % of doctors knew the PrEP, 13 had received a training beforehand and 6 had already been confronted with its follow-up. The knowledge of its principles (medicine and protocol) was low (4,5 %). The target population concerned by this protocol was integrated for 14,5 % of doctors. 56 % of GP thought that a quarterly consultation of follow-up was a part of their privileges. Concerning the biological follow-up (renal biology, screening HIV, IST), the majority didn't know it (81,8 %), however they were many to assert that the aspects of prevention composing the PrEP were part of their functions (69,1 %). 57,3 % thought that this follow-up was adapted to GP even if most emitted reserves due to the lack of training on the subject. 81,8 % wished to receive a training on PrEP and for the greater part by continuing medical education.

Conclusion: The general principle of PrEP really seems little known by GP in Maine et Loire. The training seems essential therefore, especially as general practitioners apply there and are in the front line with patients.

Keywords : PrEP, prevention, HIV, General Practitioner, follow-up, knowledges