



UNIVERSITÉ DE LILLE

UFR3S-MÉDECINE

Année : 2025

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**La PrEP en cabinet de médecine générale : pratique actuelle dans le
Nord et le Pas-de-Calais depuis l'extension de la primo-prescription
à l'ensemble des médecins**

**Présentée et soutenue publiquement le 5 novembre 2025 à 18h00
au Pôle Formation
par Romain BALCER**

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Olivier ROBINEAU

Assesseur :

Madame le Docteur Judith OLLIVON

Directrice de thèse :

Madame le Docteur Orphyre FOSTIER

AVERTISSEMENT

L'université n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

TABLE DES MATIERES

ABRÉVIATIONS.....	1
INTRODUCTION	2
I. ÉPIDÉMIOLOGIE	2
II. VIRUS DE L'IMMUNODÉFICIENCE HUMAINE	6
1. Histoire du VIH	6
2. Transmission du VIH	8
3. Virologie.....	9
III. PROPHYLAXIE PRÉ-EXPOSITION PrEP	12
1. Présentation de la PrEP	12
MATÉRIEL ET MÉTHODE	20
I. CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉTUDE	20
II. DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE	21
III. DONNÉES RECUEILLIES	22
IV. ÉTHIQUE	22
V. ANALYSES STATISTIQUES	23
RÉSULTATS	24
I. DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE	24
II. ANALYSES UNIVARIÉES	24
1. Caractéristiques de la population étudiée	24
2. Santé sexuelle.....	26
3. La prophylaxie préexposition.....	27
4. Pratique médicale.....	30
5. Opinion sur la PrEP	31
III. ANALYSES BIVARIÉES	32
1. Facteurs épidémiologiques	32
2. Pratique médicale.....	33
3. Opinion sur la PrEP	34
4. Prescription de la PrEP en cabinet de médecine générale	35
DISCUSSION	37
I. RÉSULTATS DE L'ÉTUDE	37
II. FORCES DE L'ÉTUDE.....	37
III. FAIBLESSES DE L'ÉTUDE.....	37
1. Biais d'échantillonnage.....	38
2. Biais de recrutement	38
3. Biais de complétion	39
IV. FACTEURS FAVORISANTS.....	39
1. Le type de structure.....	40
V. FREINS A LA PRESCRIPTION	40
1. Opinions sur la PrEP	40
2. Formation	41
VI. QUESTION DE LA SEXUALITÉ ET DES PRATIQUES SEXUELLES.....	42
VII. AUGMENTATION DES PRESCRIPTIONS DE LA PREP	43
CONCLUSION	45
BIBLIOGRAPHIE	47
ANNEXE.....	54

ABRÉVIATIONS

AES : Accident Exposant au Sang

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

ANRS : Agence Nationale de Recherche sur le Sida et les hépatites virales

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé

ARN : Acide Ribonucléique

CeGIDD : Centre Gratuit d'Information, de Dépistage et de Diagnostic

DRESS : Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques

FDA : Food and Drug Administration

GRID : Gay-Related Immune Deficiency

HSH : Hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes

INTI : inhibiteur nucléosidique/nucléotidique de la transcriptase

IST : Infection Sexuellement Transmissible

MG : Médecins généralistes

MSU : Maître de Stage Universitaire

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONUSIDA : Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA

PCR : Réaction en chaîne par polymérase

PVVIH : Personne Vivant avec le VIH

RTU : Recommandation Temporaire d'Utilisation

SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise

SIV : Virus de l'Immunodéficience Simienne

SNSS : Stratégie Nationale de Santé Sexuelle

VHB : Virus de l'Hépatite B

VHC : Virus de l'Hépatite C

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

INTRODUCTION

I. ÉPIDÉMIOLOGIE

Selon la Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPLIF), le virus de l'immunodéficience humaine, plus communément appelé VIH, est un rétrovirus infectant l'être humain. En l'absence de traitement, ce virus provoque à terme le syndrome d'immunodéficience acquise, affaiblissant le système immunitaire des personnes infectées et le rendant vulnérable à de nombreuses infections opportunistes. (1)

Selon le dernier bilan du Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA) « Le sida à la croisée des chemins : rapport actualisé sur le sida », on recensait en 2024 au niveau mondial :

- 39,9 millions de personnes porteuses du VIH
- 1,3 million nouvelles séroconversions
- 630 000 décès liés au virus

Bien qu'à l'échelle internationale la transmission du VIH ait fortement diminué (réduction estimée de 60% du nombre de nouvelles séroconversions entre le pic de 1995 et 2023), celle-ci reste un enjeu de santé publique majeur, avec environ 5,4 millions de personnes ignorant leur séropositivité en 2023. (2)(3)

À la suite de la circulaire de la Direction Générale de la Santé publiée le 10 février 2003, toute nouvelle séroconversion au VIH fait l'objet d'une déclaration obligatoire en France. Ce dispositif, fondé sur des déclarations anonymisées effectuées par les médecins et les laboratoires de biologie médicale, permet aux autorités sanitaires de suivre la tendance des nouvelles séroconversions. (4)

Les premières données épidémiologiques ont permis de recenser environ 7647 nouvelles séroconversions en France en 2003. Ce chiffre est resté relativement stable entre 2003 et 2012, avec une estimation annuelle comprise entre 6000 et 7000 nouvelles infections. (5)

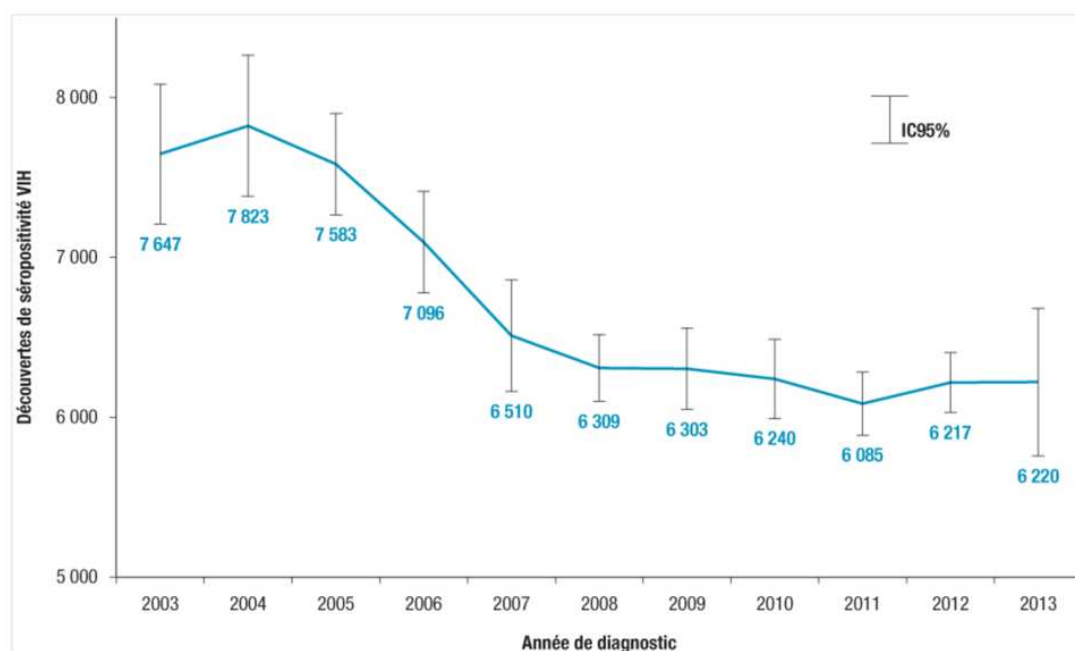
Entre 2012 et 2023, une diminution d'environ 10% des découvertes de séropositivité a été observée, avec une baisse plus marquée chez les hommes homosexuels nés en France. Selon Santé Publique France, ce changement de tendance s'explique notamment par un recours plus fréquent au dépistage comparé aux autres populations et par l'avènement de la PrEP. (6)

Une chute significative du nombre de nouvelles séroconversions a été constatée entre 2020 et 2021, principalement en raison de la pandémie de Covid-19, de la diminution du nombre de dépistages, ainsi que de la réduction des flux migratoires et des expositions liées à l'épidémie.

En 2023, les dernières données disponibles publiées par Santé Publique France font état d'environ 5500 nouveaux cas, un chiffre confirmant la tendance à la baisse des nouvelles séroconversions observée depuis une dizaine d'années. (7)

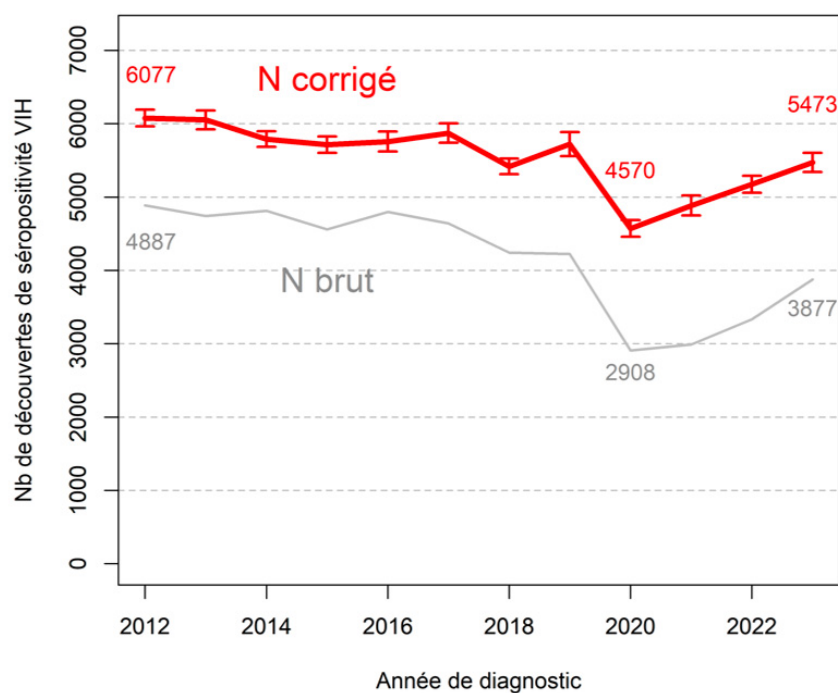
Nombre estimé de découvertes de séropositivité au VIH par année en France,

2003-2013 – Bulletin épidémiologique hebdomadaire (5)



Nombre de découvertes de séropositivité au VIH par année de diagnostic en France,

2012-2023 – Santé Publique France (7)



Selon l'étude « Épidémiologie et déterminants sociaux de l'infection VIH en France », publiée en octobre 2024 par l'Agence nationale de recherche sur le sida (ANRS), les hommes cis représentent 66% des nouvelles séroconversions au VIH en 2023, contre 32% pour les femmes cis et 2% pour les personnes transgenres.

Les principales voies de transmission identifiées chez les personnes cisgenres sont :

- Les rapports hétérosexuels (55% des cas)
- Les rapports homosexuels entre hommes (40% des cas)

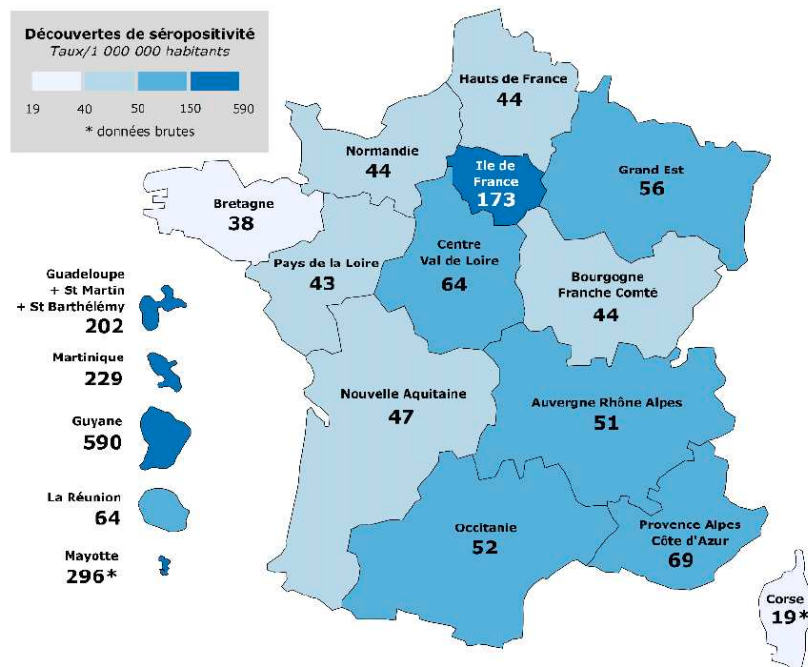
Les contaminations sexuelles chez les personnes transgenres ne représenteraient que 2% des cas, et celles liées à l'usage de drogues injectables environ 1%. (8)

La distribution des nouvelles séroconversions au VIH sur le territoire français reste très inégale. Selon le dernier rapport de Santé Publique France réalisé en 2023, la Guyane demeure la région française avec le taux de découverte de séropositivité le plus élevé, estimé à 590 cas par million d'habitants, suivi de Mayotte (296), de la Martinique (229), de la Guadeloupe (202) et enfin de l'Ile-de-France (173). (6)

Taux de découvertes de séropositivités VIH par région (par million d'habitants),

Surveillance du VIH et des IST bactériennes en France, 2023 – Santé Publique

France (6)



II. VIRUS DE L'IMMUNODÉFICIENCE HUMAINE

1. Histoire du VIH

Selon la Fondation canadienne de recherche sur le sida, le virus de l'immunodéficience humaine a été isolé pour la première fois en 1983 par l'Institut Pasteur de Paris, dans un contexte d'apparition d'une nouvelle pathologie inconnue, désignée à l'époque sous le nom de Gay-Related Immune Deficiency (GRID). Celle-ci se caractérisait par une forme atypique de pneumonie, associée à une immunodépression sévère et affectant principalement de jeunes hommes homosexuels. (9)

À la suite de ces premières alertes, la découverte de cas se multiplie à l'échelle mondiale. Une première théorie émerge alors pour tenter d'expliquer l'apparition de cette pathologie, l'associant à quatre groupes de population perçus comme particulièrement touchés. L'Institut Pasteur parle alors de la « maladie des 4H » pour homosexuels, héroïnomanes, hémophiles et Haïtiens. (10)

Il s'agit des premiers cas recensés d'une pathologie qui, à la fin de l'année 1982, est officiellement désignée sous l'appellation de syndrome de l'immunodéficience acquise (SIDA).

Les différentes études menées sur le VIH par l'Institut Pasteur ont permis d'identifier une origine commune : le virus de l'immunodéficience simienne (SIV) présent naturellement chez certains primates d'Afrique. La transmission du virus à l'homme se serait produit par zoonose, lors d'un contact direct avec le sang ou les fluides corporels d'animaux infectés, à l'occasion de la chasse ou de la consommation de viande dite de brousse. (11)

On distingue aujourd'hui :

- Le VIH-1 : souche la plus fréquente et virulente du virus, qui dérive du SIVcpz, un virus présent chez le chimpanzé commun dans les régions d'Afrique centrale.
- Le VIH-2 : de transmission plus difficile, qui dérive du SIVsmm et surtout présent en Afrique de l'Ouest.

2. Transmission du VIH

Selon l'étude « Human Immunodeficiency Virus Infection » publiée par Edward R. Cachay en mai 2024 pour l'université de Californie à San Diego, la transmission du VIH s'effectue principalement par l'exposition d'une personne non infectée à des fluides biologiques provenant d'un individu porteur du virus. Les principaux vecteurs de transmission identifiés sont le sang, le sperme, les sécrétions vaginales et le lait maternel (12) :

- Par contact sexuel lorsque la muqueuse buccale, vaginale, rectale ou le pénis sont exposés à des liquides biologiques contaminés (sperme, sécrétions vaginales) lors d'un rapport non protégé.
- Par injection de sang contaminé lors de partage de seringues ou d'un accident exposant au sang (AES).
- Par transfert materno-fœtal lors de l'accouchement ou de l'allaitement.
- Par certaines procédures médicales comme la greffe d'un organe ou tissu infecté.

Une étude menée en 2013 par l'Agence de Santé Publique du Canada estimait que 84% des nouvelles séroconversions VIH étaient imputables à la transmission sexuelle, dont près de la moitié concernait les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) ; et 14% pour les utilisateurs de drogues injectables. (13)

Plusieurs facteurs entrent en compte dans le risque de transmission sexuelle du VIH, notamment la charge virale du partenaire séropositif ou la présence d'autres IST concomitantes. Néanmoins, cette étude permet de quantifier le risque de transmission par type de rapport sexuel :

- Rapport anal réceptif (HSH/personnes transgenres/hétérosexuels) : risque de transmission estimé entre 0,5% à 3,38% par acte, ce qui en fait la pratique la plus à risque.
- Rapport anal insertif : risque évalué entre 0,06% à 0,16% par exposition.
- Rapport vaginal réceptif (femme) : risque de transmission évalué entre 0,08% et 0,19%.
- Rapport vaginal insertif (homme) : risque estimé entre 0,05% et 0,1%.

3. Virologie

Le VIH appartient à la famille des rétrovirus, dont le génome est constitué d'ARN (acide ribonucléique). Il est classé dans le groupe des lentivirus.

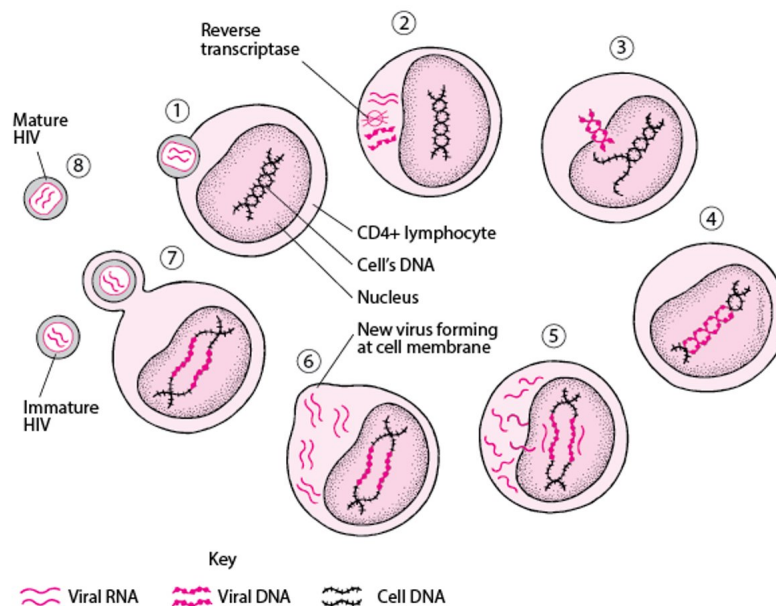
Il cible principalement les cellules du système immunitaire exprimant des récepteurs CD4 à leur surface, notamment les lymphocytes T CD4+, ainsi que d'autres cellules telles que les macrophages, les cellules dendritiques et les cellules microgliales. Ces cellules jouent un rôle central dans la coordination de la réponse immunitaire.

La compréhension du **cycle de réplication du VIH** a été déterminante dans le développement des stratégies thérapeutiques antivirales connues à ce jour, et donc de la PrEP :

- **Attachement ou fixation** : première phase du cycle de réplication du virus qui débute par la reconnaissance entre les glycoprotéines virales gp120 et les récepteurs CD4 exprimés à la surface des cellules immunitaires. Cette reconnaissance entraîne une modification conformationnelle de la gp120, fixant les corécepteurs membranaires CXCR4 (chez les lymphocytes T) ou CCR5 (chez les macrophages).
- **Fusion et pénétration** : cette liaison aux corécepteurs déclenche l'exposition de la glycoprotéine transmembranaire gp41 du virus qui permet la fusion de son enveloppe avec la membrane plasmique de la cellule hôte.
- **Transcription inverse** : dans le cytoplasme, le virus convertit son ARN génomique en ADN simple brin grâce à la libération d'une enzyme appelée transcriptase inverse, puis en ADN double brin.
- **Intégration** : l'ADN viral double brin nouvellement formé est alors transporté dans le noyau de la cellule hôte et combiné à l'ADN de la cellule cible par l'intermédiaire d'une enzyme appelée intégrase virale.
- **Transcription et traduction** : transcription de l'ADN proviral en ARNm viral par l'intermédiaire de l'ARN polymérase II de la cellule hôte et traduction en protéines virales.
- **Assemblage** : assemblage des nouvelles protéines virales immatures pour la formation d'un nouveau virus, et migration vers la membrane cellulaire de la cellule hôte.

- **Bourgeonnement et maturation** : bourgeonnement des particules virales immatures à travers la membrane plasmique de la cellule CD4, emportant avec lui un fragment de membrane. La maturation du virion est assurée par l'action d'enzymes appelées protéases virales, étape essentielle pour donner au virus sa structure définitive et sa capacité infectieuse. (7)(14)

Cycle de réplication du VIH – Manuel MSD (12)



À la suite de l'infection par le VIH, les personnes séropositives traversent, en l'absence de traitement antirétroviral, quatre stades cliniques définis pour la première fois en 1990 par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) : (15)(16)

- **Primo-infection** : première phase caractérisée par l'apparition de symptômes mineurs, semblables à ceux d'une grippe : fièvre, courbatures, adénopathie ou éruption cutanée. Ces symptômes apparaissent en général quelques semaines après l'infection.

- **Phase asymptomatique** : deuxième phase caractérisée par une réplication silencieuse du virus. L'individu ne manifeste aucun symptôme mais peut transmettre le virus. En l'absence de traitement, cette phase peut durer plus d'une dizaine d'années.
- **Phase symptomatique** : apparition de symptômes évocateurs d'une immunodépression avec l'apparition de mycoses, d'une perte de poids, de sueurs nocturnes, d'épisodes de fièvre, ainsi qu'une baisse importante du taux de CD4 < 350/mm³.
- **Phase SIDA** : stade terminal de l'infection au VIH avec apparition de maladies dites opportunistes potentiellement mortelles telles que des pneumocystoses, la toxoplasmose, une tuberculose, un sarcome de Kaposi, une cryptococcose, des mycoses atypiques ou encore un lymphome non hodgkinien. On retrouve généralement un taux de CD4 < 200/mm³.

III. PROPHYLAXIE PRÉ-EXPOSITION PrEP

1. Présentation de la PrEP

La PrEP, ou prophylaxie préexposition, disponible sous le nom de TRUVADA® et ses génériques, est un traitement antiviral prophylactique destiné à réduire le risque de transmission du VIH chez les personnes à haut risque de contamination.

C'est une association fixe de :

- Emtricitabine, 200mg : un inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse (INTI)

- Ténofovir disoproxil fumarate, 245mg : un inhibiteur nucléotidique de la transcriptase inverse (INTI)

D'après le SPLIF, ces molécules agissent dans la phase précoce de la réplication virale en inhibant l'enzyme responsable de la synthèse d'ADN complémentaire à partir de l'ARN viral, empêchant ainsi son intégration dans le génome de la cellule infectée. (17)

Depuis janvier 2016, la PrEP est prise en charge à 100% par l'Assurance Maladie pour les personnes âgées d'au moins 15 ans. (18)

a. Population cible

Selon l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM), l'association Emtricitabine/Ténofovir disoproxil doit être utilisée afin de réduire le risque de transmission du VIH-1, exclusivement chez les personnes présentant un statut sérologique négatif. Cette stratégie ne se substitue pas à une approche de prévention diversifiée et s'inscrit dans une démarche globale incluant notamment l'utilisation du préservatif ainsi que le recours au dépistage régulier du VIH et des autres IST. (19)

Selon les dernières recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS), la prophylaxie préexposition (PrEP) s'adresse aux individus présentant un risque élevé d'infection par le VIH. Sont concernés : (20)

- Les hommes homosexuels et personnes transgenres ayant des relations anales non protégées avec plusieurs partenaires sexuels.
- Les partenaires séronégatifs de personnes infectées par le VIH dont la charge virale n'est pas indétectable.

- Les travailleurs et travailleuses du sexe ayant des rapports non protégés.
- Les utilisateurs de drogues injectables avec partage de matériel d'injection.
- Les personnes issues de pays à forte prévalence du VIH ayant des conduites sexuelles à risque.

b. Initiation de la PrEP

Les principales contre-indications à l'initiation de la PrEP incluent : les personnes vivant avec le VIH (PVVIH), un statut sérologique VIH non documenté, la présence de signes cliniques évocateurs d'une séroconversion récente, une insuffisance rénale modérée ($\text{DFG} < 50 \text{ ml/min/1,73m}^2$), ainsi qu'une hypersensibilité à l'un des composants du traitement.

Avant l'initiation de la PrEP, la Haute Autorité de Santé recommande de réaliser un bilan préthérapeutique comprenant :

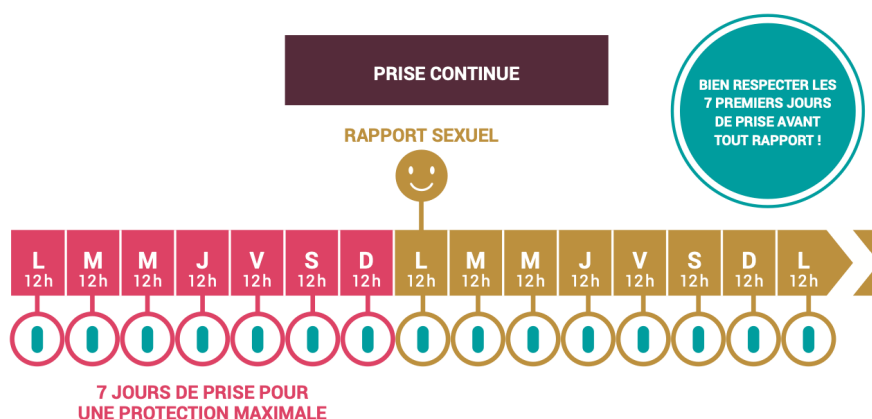
- Une sérologie VIH de moins de 15 jours
- Une évaluation de la fonction rénale
- Un dépistage des infections sexuellement transmissibles concomitantes (sérologie hépatite A, B et C, syphilis, ainsi qu'une recherche de *Neisseria gonorrhoeae* et *Chlamydia trachomatis* par PCR)
- Un bilan hépatique
- Un dosage des BHCG chez les femmes en âge de procréer. (21) (20)

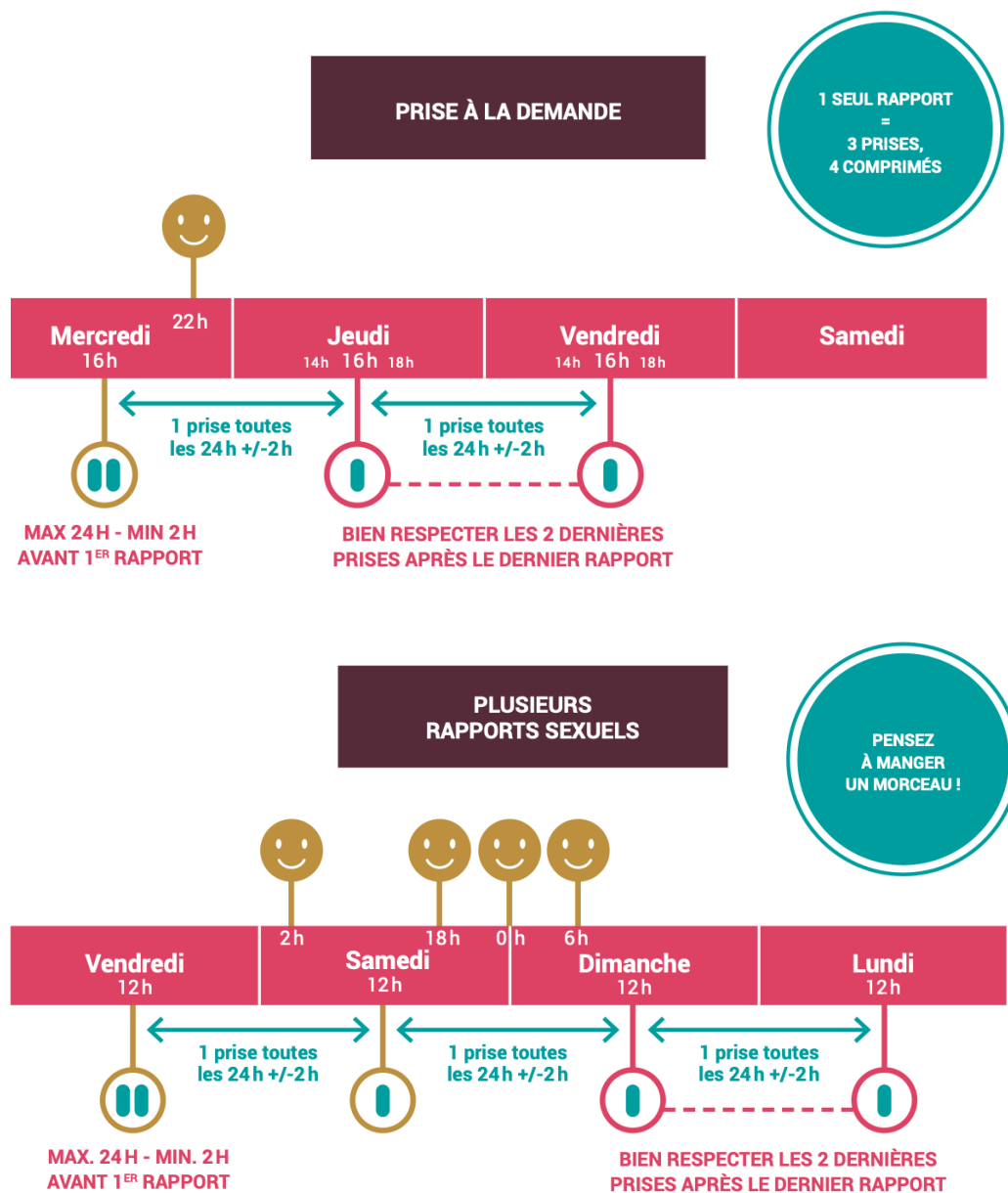
c. Schéma de prise

Il existe deux schémas de prise possibles : (22)

- **Une prise continue** qui consiste en la prise d'un comprimé unique à heure fixe quotidiennement, seul schéma ayant l'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) et ayant été validé pour les femmes cisgenre. L'OMS considère que la protection maximale est obtenue après sept jours de prise.
- **Une prise discontinue ou « à la demande »** qui consiste en la prise de deux comprimés entre deux et vingt-quatre heures avant le premier rapport, puis la poursuite du traitement à raison de un comprimé toutes les vingt-quatre heures (+/- 2h) jusqu'à deux prises après le dernier rapport à risque. Ce schéma hors AMM est réservé aux hommes cisgenre.

Schéma de prise continue, par « La PrEP, mode d'emploi » de AIDES.org (22)





d. Suivi clinico-biologique

La HAS préconise un suivi clinico-biologique trimestriel. Ce bilan comprend une sérologie VIH, une évaluation de la fonction rénale par le dosage de la créatininémie et une clairance CKD-EPI, un bilan hépatique, une sérologie hépatite B, C et syphilis, ainsi qu'une PCR Chlamydia trachomatis et Neisseria gonorrhoeae.

Ce suivi doit être complété par un examen clinique systématique à la recherche de symptômes évocateurs d'une primo-infection par le VIH. (23)

e. Efficacité de la PrEP

Une étude réalisée par EPI-PHARE et publiée dans The Lancet Public Health en 2022 a évalué l'efficacité de la PrEP dans la population générale.

Conduite en France entre 2016 et 2020 auprès d'une cohorte de près de 47000 hommes exposés à un risque élevé d'infection au VIH par voie sexuelle, cette étude démontre une efficacité de 93% de la PrEP, sous réserve d'une bonne observance du traitement.

La PrEP s'est révélée être moins efficace chez les sujets de moins de 30 ans ainsi que chez les bénéficiaires de la couverture maladie universelle complémentaire (CMUc), notamment en raison d'une moins bonne observance. (24)

f. Modification des modalités de prescription

Initialement indiqué en association avec d'autres antirétroviraux dans le traitement des adultes infectés par le VIH-1, le TRUVADA® a bénéficié, le 25 novembre 2015, d'une recommandation temporaire d'utilisation (RTU) par l'ANSM dans le cadre de la prévention de la transmission du VIH chez les adultes non infectés à haut risque de contamination, sous l'appellation « PrEP ». (25)

Cette RTU, effective entre le 4 janvier 2016 et le 28 février 2017, réservait la prescription de la PrEP aux médecins hospitaliers spécialisés dans la prise en charge de l'infection par le VIH ou exerçant dans les Centres Gratuits d'Information de Dépistage et de Diagnostic des infections par le virus de l'immunodéficience humaine, les hépatites virales et les infections sexuellement transmissibles (CeGIDD).

Le 1^{er} mars 2017, la PrEP obtient une autorisation de mise sur le marché pour la prise continue. C'est d'ailleurs, à ce jour, le seul schéma de prise possédant une AMM. (26)

Selon les recommandations de la HAS publiées en 2021 en réponse à la crise sanitaire de la Covid-19 (27), le ministère de la santé autorise la primo-prescription de la PrEP à l'ensemble des médecins et notamment aux médecins généralistes à compter du 1^{er} juin 2021.

Cette extension de la primo-prescription survient en réponse à l'étude EPI-PHARE réalisée pendant le premier confinement de 2020, montrant une nette diminution des instaurations de la PrEP (- 47%) et des délivrances (- 36%) en raison de la fermeture des CeGIDD et de la surcharge des services hospitaliers.

La simplification des modalités de prescription de la PrEP s'inscrit dans la Stratégie Nationale de Santé Sexuelle (SNSS) 2017-2030 qui fixe des objectifs de lutte contre le VIH et les infections sexuellement transmissibles. (28,29)

Ces objectifs, proposés par ONUSIDA et adoptés par les États membres des Nations Unies en 2021 se distinguent en trois grands axes dits « 95-95-95 » : (30)

- **Dépistage** : garantir que 95% des personnes séropositives connaissent leur statut sérologique.
- **Traitement** : assurer l'accès au traitement pour 95% des individus séropositifs connus.
- **Transmission** : atteindre une charge virale indétectable pour 95% des personnes sous traitement.

Objectif de l'étude :

Le but de notre étude est donc d'évaluer les pratiques de prescription de la PrEP en cabinet de médecine générale depuis l'extension de la primo-prescription de juin 2021 à l'ensemble des médecins, dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

I. CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉTUDE

Il s'agit d'une étude **quantitative, observationnelle, descriptive, déclarative** réalisée auprès des médecins généralistes exerçant dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer les pratiques de prescription de la PrEP en cabinet de médecine générale depuis l'extension de la primo-prescription à l'ensemble des médecins, dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

Le **critère de jugement principal** est le pourcentage de médecins généralistes prescrivant la PrEP en cabinet de médecine générale dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

Les **critères de jugement secondaires** sont les pourcentages des différents facteurs limitants la prescription de la PrEP en cabinet de médecine générale dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

Les **critères d'inclusion** sont : médecins généralistes thésés ou non, installés ou remplaçants, exerçant en cabinet de médecine générale dans les départements du Nord ou du Pas-de-Calais.

Les **critères de non-inclusion** sont : médecins généralistes ayant une activité principalement hospitalière, exerçant dans un CeGIDD ou dans un planning familial ; médecins généralistes dont la médecine générale n'est pas leur activité principale ou ayant cessé leur activité ; internes de médecine générale.

II. DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE

L'étude se base sur un questionnaire réalisé à l'aide du logiciel SPHINX (Annexe). Ce type de questionnaire permet de conserver l'anonymat et la confidentialité des réponses.

La diffusion du questionnaire a été réalisée par l'intermédiaire de mails envoyés aux médecins généralistes référencés à la faculté de Médecine et Maïeutique de Lille, par l'intermédiaire de groupes Facebook de remplacements en médecine générale, par l'envoi de QR codes permettant d'accéder au questionnaire (via mail, courrier, dépôt dans les boîtes aux lettres) dans différents cabinets de médecine générale du Nord et du Pas-de-Calais.

L'étude s'est déroulée comme suit :

- Envoi du questionnaire : 10 septembre 2024
- Recueil des réponses : 13 mai 2025
- Évaluation des données : 02 juin 2025
- Soutenance de thèse : 05 novembre 2025 à 18h

III. DONNÉES RECUEILLIES

Le questionnaire se compose en :

- Une première partie dont l'objectif principal est la description de l'échantillon (durée d'exercice, département d'exercice, milieu d'exercice : rural, urbain, cabinet individuel, MSP ou cabinet de groupe).
- Une deuxième partie dont l'objectif est l'analyse des pratiques de prescriptions, de la connaissance de la PrEP et des facteurs pouvant limiter sa prescription, tels qu'identifiés dans d'autres articles et thèses.

Le questionnaire comporte vingt-sept questions, avec des réponses à choix simple ou multiples.

IV. ÉTHIQUE

Le protocole de l'étude ainsi que son questionnaire ont été examinés en amont et validés par la Commission de Recherche des Départements de Médecine et Maïeutique de la Faculté de Médecine et de Maïeutique de Lille.

Cette commission est constituée de représentants des départements de médecine générale et maïeutique, du référent hospitalier du département de médecine générale, ainsi que de membres de la Direction de la Recherche Clinique et de l'Innovation du GHICL et/ou d'un correspondant informatique et liberté.

Toutes les réponses de ce questionnaire sont anonymes. Aucun risque n'a été identifié pour les participants à cette étude. Les données recueillies ont été détruites à la fin de cette étude.

V. ANALYSE STATISTIQUE

Les données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS 25.0 (IBM®). Les variables quantitatives étaient exprimées par leur moyenne et leurs écarts-types ou par leur médiane et leurs intervalles interquartiles selon leur distribution.

La distribution des variables quantitatives était vérifiée par un test de Shapiro-Wilk. Les moyennes étaient comparées entre elles par un test de Student si les conditions d'application étaient vérifiées ou un test U de Mann et Whitney dans le cas contraire.

Les comparaisons de pourcentage étaient effectuées par un test du χ^2 , avec si nécessaire un regroupement de données, ou à défaut, un test exact de Fisher quand les effectifs théoriques étaient trop faibles.

Le seuil de significativité était fixé à 5% pour l'ensemble des tests.

Avec un risque alpha fixé à 5% et une précision de 5% sur le critère de jugement principal estimé à 15%, il était nécessaire de recruter 115 participants à notre étude.

RÉSULTATS

I. DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE

L'étude s'est déroulée du 10 septembre 2024 au 13 mai 2025. L'évaluation des données et les analyses statistiques se sont déroulées à partir du 13 mai 2025.

La population étudiée était les médecins généralistes thésés ou non, installés ou remplaçants. L'envoi des questionnaires a permis de recueillir 117 réponses sur les 115 nécessaires.

Aucun des questionnaires reçus ne remplissait de critères d'exclusion (exercice majoritaire en centre hospitalier ou centre CeGIDD).

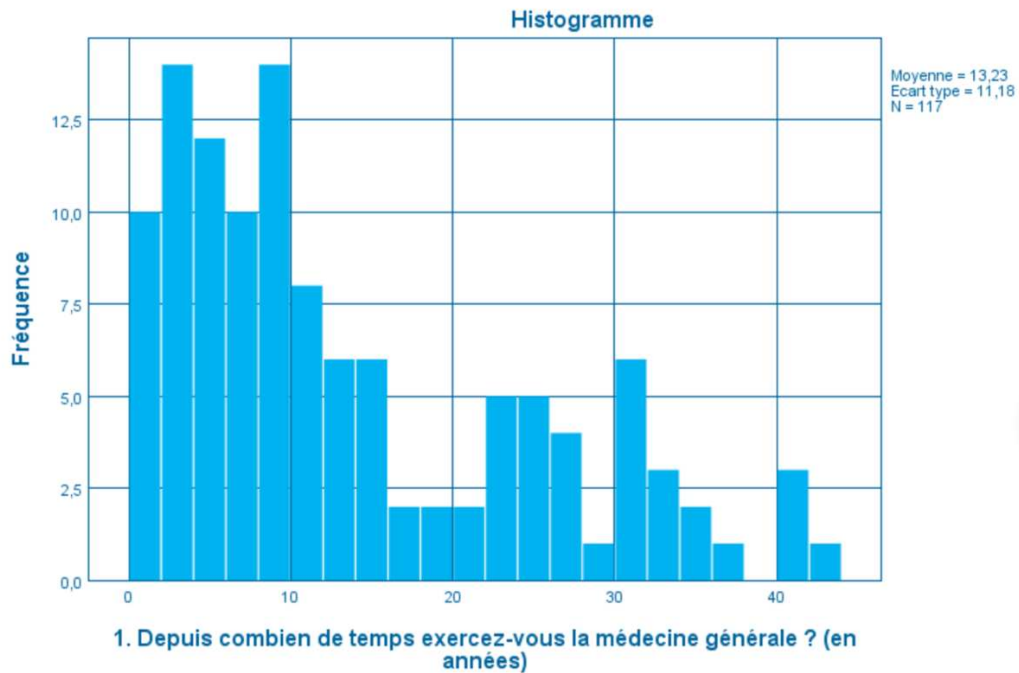
II. ANALYSES UNIVARIÉES

1. Caractéristiques de la population étudiée

a. Durée d'exercice en médecine générale

La durée d'exercice moyenne des participants est de 13,23 ans. La médiane s'établit à 9 ans d'exercice.

Durée d'exercice de notre échantillon



b. Département d'exercice

Les médecins interrogés exerçaient à 49,6% dans le Nord et à 50,4% dans le Pas-de-Calais.

c. Lieu d'exercice

Le lieu d'exercice était à 50,4% rural et à 49,6% urbain.

d. Type de structure

86,3% des médecins interrogés exerçaient en maison de santé ou cabinet de groupe, contre 13,7% en cabinet individuel.

e. Type d'activité

86,3% des médecins généralistes interrogés exerçaient uniquement en cabinet de médecine générale. 13,7% avaient une activité mixte, mais majoritairement en cabinet de médecine générale.

2. Santé sexuelle

Sur les 117 médecins interrogés, 84,6% d'entre eux reconnaissent n'avoir aucune difficulté à aborder le sujet de la sexualité ou de prévention sexuelle avec leurs patients.

Concernant la fréquence à laquelle les médecins généralistes abordent le sujet de la santé sexuelle/prévention en santé sexuelle/dépistage des IST, ils sont :

- 65% à aborder le sujet si le patient consulte pour dépistage d'IST ou symptômes évocateurs
- 27,3% à le faire à intervalle régulier chez les patients qu'ils considèrent comme à risque
- 5,1% à le faire de manière systématique à tous les patients
- 2,6% à ne jamais aborder le sujet

Concernant plus spécifiquement la question de l'orientation sexuelle et/ou des pratiques sexuelles, la majorité des médecins généralistes ayant répondu au questionnaire (50,4%) indiquent aborder la question uniquement si le patient évoque spontanément le sujet. Ils sont 37,6% à le faire en cas de consultation pour dépistage

d'infections sexuellement transmissibles ou en présence de symptômes évocateurs d'IST et 1,7% à le faire de manière systématique. Enfin, 10,3% d'entre eux n'abordent pas cette question.

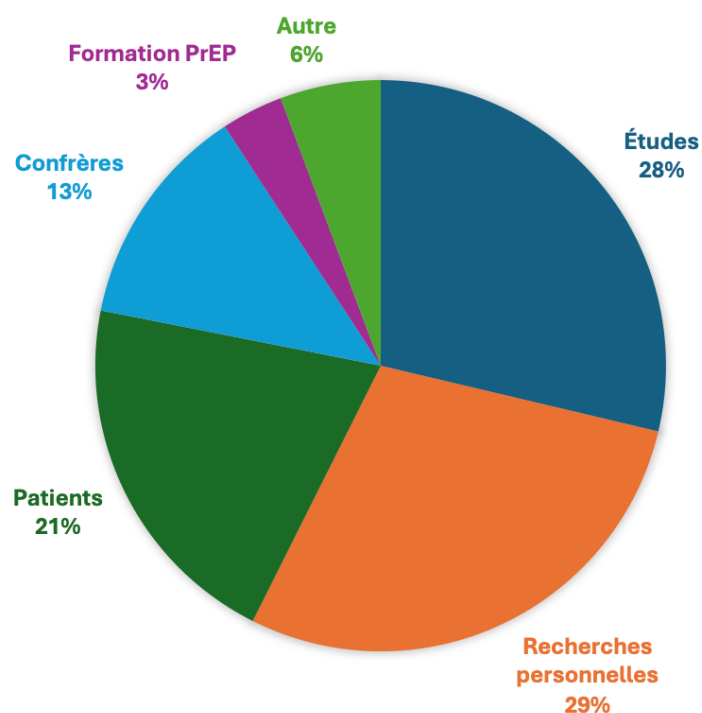
3. La PrEP

a. Connaissances

Avant ce questionnaire, 74,4% des médecins généralistes interrogés avaient connaissance de la PrEP.

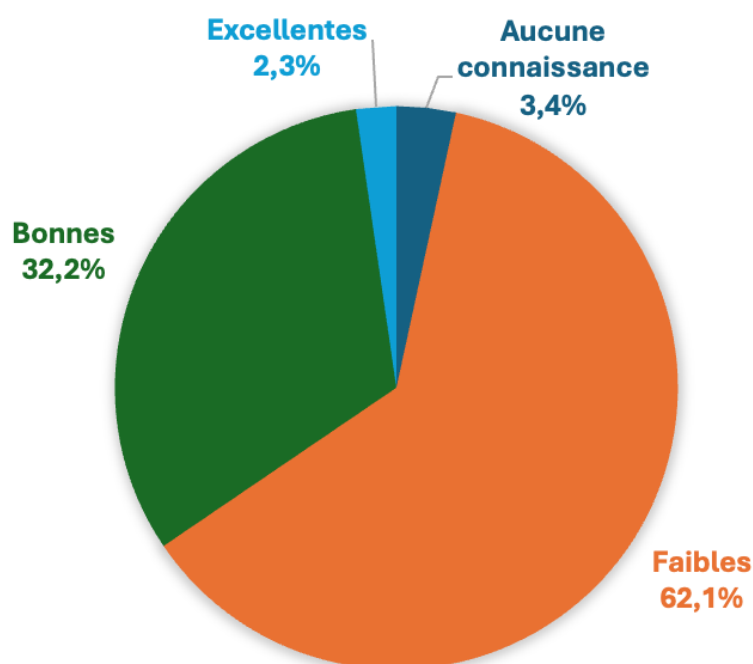
Parmi eux, 28,7% en avaient eu connaissance au cours de leurs études, 28,7% grâce à des recherches personnelles (revues médicales, médias...), 20,7% par l'intermédiaire de leurs patients, 12,7% par des confrères, 3,5% à l'occasion d'une formation spécifique sur la PrEP, et 5,7% par un autre moyen.

Répartition des canaux d'information sur la PrEP de notre échantillon



A la question portant sur l'auto-évaluation de leurs connaissances concernant la PrEP, 62,1% des médecins interrogés estiment avoir des connaissances qu'ils qualifient de faibles/insuffisantes, 32,2% les jugent bonnes, 2,3% les considèrent comme excellentes. Enfin, 3,4% d'entre eux déclarent n'avoir aucune connaissance sur la PrEP.

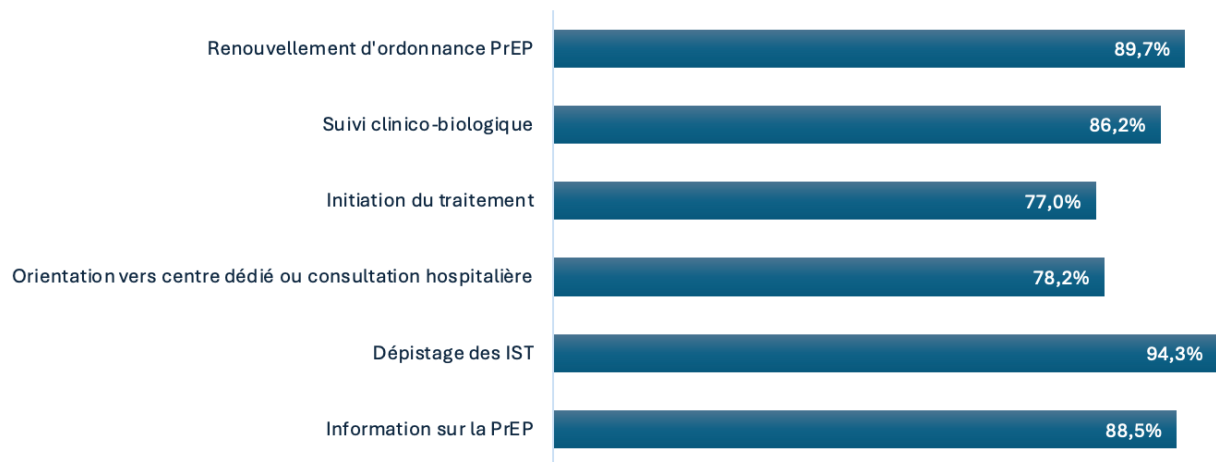
Auto-évaluation des connaissances de la PrEP



À la question relative aux rôles que peuvent exercer les médecins généralistes auprès des patients sous PrEP ou demandeurs de PrEP, une large majorité des répondants ont su identifier les différentes dimensions de cette prise en charge.

Ainsi, 88,5% considèrent avoir un rôle d'information sur la PrEP, 94,3% un rôle dans le dépistage des infections sexuellement transmissibles, et 78,2% estiment qu'ils peuvent aider à l'orientation d'un patient vers un centre dédié ou en consultation hospitalière. De plus, 77% d'entre eux pensent que le médecin généraliste est habilité à initier la PrEP, 86,2% à assurer le suivi clinico-biologique, et 89,7% à renouveler l'ordonnance.

Connaissance des rôles du médecin généraliste dans le cadre de la prescription de la PrEP



4. Pratique médicale

Parmi les médecins généralistes ayant connaissance de la PrEP avant ce questionnaire, plus de la moitié d'entre eux (59,8%) déclarent avoir au moins un patient sous PrEP au sein de leur patientèle et 51,7% affirment avoir déjà été sollicités pour un renouvellement d'ordonnance PrEP initiée à l'hôpital ou en centre dédié.

Par ailleurs, 73,6% de ces médecins généralistes déclarent connaître la directive de l'ANSM du 1^{er} juin 2021 relative à l'élargissement de la primo-prescription de la PrEP à tout médecin.

Le critère de jugement principal révèle que, parmi les 87 médecins généralistes ayant déjà connaissance de la PrEP avant ce questionnaire, 30 d'entre eux ont déjà réalisé au moins une primo-prescription de PrEP à l'un de leurs patients, soit 34,5%.

À l'inverse, parmi les médecins n'ayant jamais réalisé de primo-prescription de la PrEP à l'un de leurs patients, 28,1% déclarent néanmoins avoir déjà reçu une demande de primo-prescription. Parmi ceux ayant été sollicités, une large majorité (93,8%) orientent alors le patient vers une consultation hospitalière ou dans un centre dédié, tandis que 6,2% l'adressent à un confrère.

5. Opinion sur la PrEP

Parmi l'ensemble des répondants, 27,4% se déclarent suffisamment formés pour initier la PrEP et 32,5% pour réaliser le suivi clinico-biologique des patients sous traitement. Toutefois, 77,8% jugent que ce suivi est facilement réalisable en cabinet de médecine générale et près de deux tiers (63,2%) estiment que la primo-prescription de la PrEP n'est pas chronophage.

Dans notre étude, une large majorité des médecins généralistes interrogés (87,2%) considèrent la PrEP comme un moyen de prévention efficace contre la transmission du VIH. Cependant, 48,7% d'entre eux émettent des réserves, estimant que son utilisation pourrait encourager les conduites sexuelles à risque. De même, un peu moins de la moitié d'entre eux redoutent qu'elle puisse être responsable de l'augmentation de l'incidence d'autres IST (47,9%).

Plus d'un tiers des répondants (37,6%) estiment que la PrEP pourrait contribuer à une banalisation du VIH, et 15,4% pensent qu'elle pourrait favoriser l'apparition de formes résistantes du VIH.

III. ANALYSES BIVARIÉES

1. Facteurs épidémiologiques

A l'aide d'analyses bivariées, nous avons souhaité voir s'il existait un lien entre la prescription de la PrEP par les médecins généralistes depuis l'extension de la primo-prescription à l'ensemble des médecins et certains facteurs épidémiologiques.

Pour ces analyses bivariées, seuls les médecins ayant déclaré connaître la PrEP ont été pris en compte (médecins ayant répondu « oui » à la question n°9 de notre questionnaire, soit $n = 87$).

Les résultats sont résumés dans le tableau n°1

Tableau n°1 : Analyse statistiques bivariées entre la prescription de la PrEP et les facteurs épidémiologiques

	Primo-prescription de la PrEP			
		Non	Oui	Significativité
Département	Nord	26	16	$p = 0,493$
	Pas-de-Calais	31	14	
Zone géographique	Rural	28	12	$p = 0,417$
	Urbain	29	18	
Type de structure	Cabinet individuel	3	7	$p = 0,028$
	Cabinet de groupe	54	23	
Type d'exercice	Uniquement MG	49	26	$p = 1,000$
	Mixte, majorité MG	8	4	

Aucun lien n'a été démontré entre le nombre d'années d'exercice des médecins généralistes interrogés et la prescription de la PrEP ($p = 0,300$).

Le type de structure est le seul facteur étudié qui a un lien significatif avec la prescription de la PrEP. En effet, le test exact de Fisher met en évidence une association statistiquement significative entre le type de structure dans laquelle exerce le médecin généraliste (cabinet de groupe/cabinet individuel) et la prescription de la PrEP ($p = 0,028$). Les médecins exerçant en cabinet de groupe sont plus nombreux à déclarer prescrire la PrEP à leurs patients que ceux exerçant en cabinet individuel.

2. Pratique médicale

Aucune association statistiquement significative n'a été mise en évidence entre la réalisation d'une primo-prescription de la PrEP par les médecins interrogés et le questionnement de l'orientation sexuelle, ni avec la fréquence à laquelle ils abordent la question de la santé sexuelle, la prévention ou le dépistage des IST.

Les médecins ayant déjà réalisé une primo-prescription de la PrEP estiment en moyenne leurs connaissances à un niveau plus élevé, en comparaison avec ceux qui ne l'ont jamais prescrit ($p = 0,00003$).

3. Opinion sur la PrEP

Avec un $p = 0,030$, il existe un lien statistiquement significatif entre la primo-prescription de la PrEP et la perception selon laquelle celle-ci pourrait encourager les conduites sexuelles à risque. En effet, les médecins généralistes qui ont déjà réalisé une primo-prescription ont tendance à moins penser que la PrEP serait responsable de conduites sexuelles à risque (Tableau n°2)

Tableau n°2 : Analyse statistique bivariée entre la perception de l'effet incitatif de la PrEP sur les conduites sexuelles à risque et la primo-prescription de la PrEP

	Primo-prescription de la PrEP			
		Non	Oui	Significativité
La PrEP pourrait-elle encourager les conduites sexuelles à risque ?	Non	28	22	p = 0,030
	Oui	29	8	

En revanche, l'analyse bivariée n'a pas mis en évidence d'association statistiquement significatif entre la primo-prescription de la PrEP et plusieurs opinions exprimées par les répondants.

Les médecins qui n'initient pas la PrEP ne considèrent pas moins qu'elle est un moyen de prévention efficace contre la transmission du VIH comparativement à ceux qui l'initient ($p = 0,483$)

De même, ils ne perçoivent pas significativement plus que la PrEP pourrait être responsable de l'augmentation de l'incidence des autres IST ($p = 0,158$).

L'ensemble des répondants ne pensent globalement pas que la PrEP puisse entraîner une banalisation du VIH ($p = 0,870$), ni qu'elle puisse favoriser l'émergence de formes résistantes du virus ($p = 0,099$).

4. Prescription de la PrEP en cabinet de médecine générale

L'analyse bivariée montre de manière significative que les médecins généralistes qui initient la PrEP en cabinet se sentent mieux formés sur la PrEP ($p = 0,0000000004$) et mieux formés pour réaliser le suivi clinico-biologique des patients ($p = 0,0002$).

Tableau n°3 : Analyse statistique bivariée entre le sentiment de formation sur la PrEP et l'initiation de la PrEP en cabinet de médecine générale

	Primo-prescription de la PrEP			
		Non	Oui	Significativité
Vous sentez-vous suffisamment formé pour initier la PrEP ?	Non	50	6	$p = 0,0000000004$
	Oui	7	24	
Vous sentez-vous suffisamment formé pour réaliser le suivi des patients sous PrEP ?	Non	41	9	$p = 0,0002$
	Oui	16	21	

De même, l'analyse statistique montre que les médecins qui primo-prescrivent la PrEP considèrent moins souvent que son initiation en cabinet soit chronophage, contrairement à ceux qui ne l'initient pas ($p = 0,010$). Les résultats sont résumés dans le tableau n°4.

Tableau n°4 : Analyse statistique bivariée entre la perception du caractère chronophage de l'initiation de la PrEP et sa primo-prescription en médecine générale

	Primo-prescription de la PrEP			
		Non	Oui	Significativité
Pensez-vous que la PrEP en cabinet de médecine générale puisse être trop chronophage ?	Non	34	26	p = 0,010
	Oui	23	4	

Enfin, aucune différence statistiquement significative n'a été observée quant à la perception de la complexité du suivi clinico-biologique des patients sous PrEP parmi l'ensemble des répondants ($p = 0,125$).

DISCUSSION

I. RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

Dans notre étude, nous avons montré que depuis l'extension en juin 2021 de la primo-prescription de la PrEP à l'ensemble des médecins, 34,5% des médecins généralistes interrogés rapportent en avoir déjà réalisé au moins une.

La thèse d'exercice du Dr Weiler « État des lieux de la prescription de la PrEP par les médecins généralistes de Gironde », réalisée en 2023, retrouvait un résultat similaire avec 35,8% des médecins généralistes interrogés qui avaient déjà réalisé une prescription de la PrEP. (31)

II. FORCE DE L'ÉTUDE

Un total de 117 questionnaires a été recueilli sur les 115 nécessaires pour garantir la significativité statistique de notre étude. Ce recrutement suffisant nous permet d'affirmer que notre étude possède une bonne validité interne.

III. FAIBLESSES DE L'ÉTUDE

Les différents biais de cette étude rendent difficile la généralisation des résultats à la population générale. Nous avons donc une validité externe faible.

1. Biais d'échantillonnage

Dans notre échantillon, 50,4% des médecins généralistes interrogés exerçaient dans le Pas-de-Calais contre 49,6% dans le Nord. Cette répartition ne reflète pas la réalité territoriale. En effet, selon la Cartographie Interactive de la Démographie Médicale du Conseil National de l'Ordre des Médecins publiée en 2024, la répartition des médecins exerçant dans la région Nord Pas-de-Calais est d'environ un tiers dans le Pas-de-Calais et deux tiers dans le Nord. (32)

2. Biais de recrutement

Il existe également un biais de recrutement en rapport avec les méthodes utilisées pour inclure des participants.

Notre questionnaire a dans un premier temps été adressé aux Maîtres de Stage Universitaire (MSU) de la Faculté de Médecine, Maïeutique, Sciences de la Santé (FMMS) de l'Université Catholique de Lille, qui ne sont pas représentatifs de la population des médecins généralistes de France.

Nous avons également diffusé notre questionnaire via :

- L'envoi de mails à différents cabinets de médecine générale
- Des groupes de remplacement en médecine générale dans la région Nord Pas-de-Calais sur les réseaux sociaux (Facebook)
- La distribution de QR codes papier renvoyant au questionnaire en ligne, dans un périmètre géographique restreint
- La distribution de questionnaires au sein de notre réseau interne

Ces différentes méthodes de diffusion ont introduit un biais de recrutement et limitent donc la représentativité de l'échantillon.

3. Biais de complétion

Nous retrouvons également dans notre étude un biais de complétion, en raison d'un défaut de construction du questionnaire. En effet, seuls les médecins ayant déclaré connaître la PrEP avant ce questionnaire ont été pris en compte dans nos analyses bivariées. Dans le cas contraire, nous aurions dû supposer que les médecins qui ne connaissaient pas la PrEP ne la prescrivaient pas. Cela conduit donc à une diminution de l'échantillon analysable et limite donc la représentativité de l'échantillon.

IV. FACTEURS FAVORISANTS

Grâce à notre étude, nous avons mis en évidence plusieurs facteurs favorisant la primo-prescription de la PrEP par les médecins généralistes. Cette primo-prescription est influencée par le type de structure dans laquelle le médecin exerce, ainsi qu'une bonne connaissance du médicament. Elle dépend également des différentes opinions que peuvent avoir les médecins sur le médicament et son utilisation par sa population cible.

1. Le type de structure

Les médecins généralistes exerçant en cabinet de groupe ou maison pluriprofessionnelle initient davantage la PrEP que ceux exerçant seuls. Une étude de la DRESS (Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques), publiée en 2022, révèle que cette forme d'exercice est en augmentation constante : 69% des médecins généralistes exercent en groupe en 2022, contre 54% fin 2010. (33)

Les motivations à l'installation en cabinet de groupe sont multiples. La thèse d'exercice du Dr Ridard, publiée en 2016 et intitulée « Les motivations des médecins généralistes en centre de santé », s'intéresse à ces facteurs. Elle met en évidence que les échanges entre professionnels figurent parmi les raisons les plus souvent évoquées par les médecins interrogés, permettant un travail en équipe, la réalisation de concertations pluriprofessionnelles ainsi que le partage de connaissances. (34)

V. LES FREINS À LA PRESCRIPTION

1. Opinions sur la PrEP

Dans notre étude, nous avons mis en évidence que la PrEP est globalement perçue comme un moyen de lutte efficace contre la transmission du VIH, mais qu'elle suscite encore des interrogations chez les prescripteurs quant aux comportements associés à sa prise et en matière de santé publique. La thèse d'exercice du Dr Sauvage, publiée en 2023 et intitulée « Primo-prescription de la prophylaxie préexposition au VIH (PrEP)

en médecine générale : qu'en pensent les médecins généralistes des Hauts-de-France ? » souligne que de nombreux médecins expriment des inquiétudes quant à un possible abandon du préservatif au profit de la PrEP, ce qui pourrait accroître le risque de transmission d'autres IST. (35)

2. Formation

L'utilisation du TRUVADA® et ses génériques dans la prophylaxie préexposition contre le VIH est relativement récente. Initialement réservée aux médecins exerçant en centre hospitalier ou centre CeGIDD lors de son AMM en 2017, l'extension de la primo-prescription à l'ensemble des médecins intervient durant la pandémie de la Covid-19, dans un contexte de forte mobilisation du corps médical face à la crise sanitaire, limitant ainsi les opportunités de formation à la PrEP.

Plusieurs études, dont les thèses d'exercice du Dr Furstenberger Paul : « Étude des freins à la prescription initiale de la prophylaxie préexposition au VIH depuis l'autorisation de primo-prescription par les médecins généralistes en Alsace », publiée en 2023, et du Dr Quicray Sarah : « Étude des freins à la prescription initiale de la prophylaxie préexposition au VIH par les médecins généralistes de Bretagne », publiée en 2021, rejoignent nos résultats sur le ressenti des médecins généralistes quant au manque de formation sur la PrEP. Ces études mettent également en avant la crainte d'une primo-prescription trop chronophage, freinant ainsi son initiation en cabinet de médecine générale. (36,37)

Plusieurs dispositifs ont été mis en place pour répondre à ce besoin, en particulier la création en 2021 d'une formation e-learning accessible sur la plateforme en ligne

FormaPrEP. En mars 2023, environ 3100 inscriptions avaient été enregistrées depuis sa création, dont 95,5% de professionnels de santé. (38)

VI. QUESTION DE LA SEXUALITÉ ET DES PRATIQUES SEXUELLES

Bien que dans notre étude il n'ait pas été démontré de relation statistiquement significative entre la primo-prescription de la PrEP et le questionnement de l'orientation et des pratiques sexuelles, ce sujet reste tabou aussi bien pour les patients que pour les médecins.

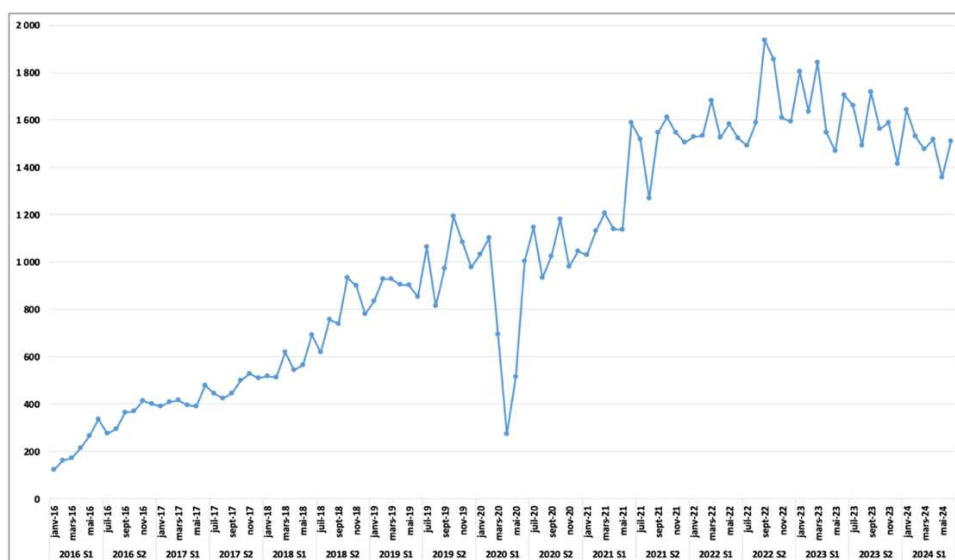
Une étude intitulée « Un abord inclusif de la sexualité en médecine générale : revue qualitative rapide de la littérature » menée en décembre 2020 par le département de médecine générale de l'Université Libre de Bruxelles (ULB) a mis en évidence qu'en matière de santé sexuelle, les sujets les plus fréquemment abordés par les praticiens sont la contraception et les infections sexuellement transmissibles (IST). En revanche, les questions relatives aux pratiques et à l'orientation sexuelle restent peu explorées. Pour favoriser un dialogue plus ouvert avec le patient, plusieurs outils sont proposés tels que l'usage, entre autres, d'un langage inclusif et ouvert, non jugeant, l'orientation de la discussion, ainsi que la création d'occasions propices pour aborder ces sujets de manière déculpabilisante. (39)

VII. AUGMENTATION DES PRESCRIPTIONS DE LA PrEP

Bien qu'une majorité des médecins interrogés dans notre étude déplorent un manque de formation sur la prescription de la PrEP, les données récentes de l'étude EPI-PHARE « Suivi de l'utilisation de la prophylaxie préexposition (PrEP) au VIH » (menée depuis 2017 et actualisée en juin 2024) témoignent d'une progression notable des prescriptions en cabinet de médecine générale. Selon cette étude, le nombre de primo-prescriptions de la PrEP ne cesse d'augmenter depuis 2017, signe de son appropriation croissante comme outil de prévention par les médecins généralistes.

En juin 2024, on estimait à 103 500 le nombre de primo-prescriptions réalisées en France depuis l'autorisation de mise sur le marché en mars 2017, tous lieux de prescription confondus (hospitalier, centre de dépistage et cabinets libéraux), soit une augmentation d'environ 18 000 prescriptions par rapport à juin 2023.

Nombre de personnes ayant initié un traitement par PrEP entre le 1^{er} janvier 2016 et le 30 juin 2024 – EPI-PHARE, novembre 2024 (40)



Depuis l'extension de la primo-prescription de la PrEP à l'ensemble des prescripteurs, la part des initiations ou renouvellements de la PrEP réalisées en ville n'a cessé d'augmenter jusqu'à devenir majoritaire (52%) mi-2023. Au premier trimestre 2024, on estime que 9 prescriptions sur 10 ont été réalisées par un médecin généraliste. (40)(41)

Parallèlement, le nombre d'utilisateurs de la PrEP est lui aussi en hausse avec environ 59 300 utilisateurs actifs de la PrEP début 2024, soit une hausse d'environ 6 500 utilisateurs par rapport à début 2023.

Selon l'étude « Déploiement de l'utilisation de la PrEP en France » publiée en 2022 par EPI-PHARE, les « PrEPeurs » (personnes ayant recours à la PrEP) sont majoritairement des hommes (97%), âgés en moyenne de 46 ans et résidant principalement en Île-de-France ou en grande métropole. (42)

Au premier semestre 2024, on observe cependant une légère augmentation, bien que limitée, des prescriptions chez les femmes et les patients résidant en milieu semi-urbain ou rural. (40) Cette situation s'explique par le nombre encore restreint d'études sur la prescription de la PrEP chez les femmes cisgenres, les populations féminines principalement ciblées à ce jour étant les travailleuses du sexe, les migrantes d'Afrique subsaharienne et les femmes transgenres. (43)

CONCLUSION

Le développement de la prophylaxie préexposition (PrEP) constitue une avancée majeure dans la stratégie de lutte contre la transmission du virus du VIH.

En France, l'élargissement de la primo-prescription de la PrEP aux médecins généralistes confère à ces derniers un rôle central dans l'accompagnement des patients dans la pratique de leur sexualité, dans le dépistage des infections sexuellement transmissibles et dans le suivi clinico-biologique.

Bien que la prescription de la PrEP en cabinet de médecine générale soit relativement récente, le nombre de primo-prescriptions en France continue de croître.

Parallèlement, de nouvelles stratégies de prévention sont en cours d'évaluation.

- Le cabotégravir injectable, administré selon un schéma bimestriel, est déjà commercialisé aux Etats-Unis et dans certains pays d'Afrique et d'Amérique Latine sous le nom d'APRETUDE®.
- Le lenacapavir (SUNLENCA®), un inhibiteur de la capside administré de manière semestrielle dans le traitement du VIH, fait également l'objet d'études dédiées à la PrEP (PURPOSE 1 et 2), dont les résultats s'avèrent prometteurs. Bien qu'approuvé par la Food and Drug Administration (FDA) aux États-Unis, son coût élevé (plus de 20.000\$ par injection) reste encore à ce jour un obstacle potentiel à la généralisation de sa prescription.

Ainsi, l'avenir de la PrEP pourrait s'appuyer sur une diversification des modalités d'administration, pouvant favoriser l'adhésion des praticiens, une prévention plus personnalisée, ainsi qu'une meilleure couverture des populations les plus exposées.

BIBLIOGRAPHIE

1. Organisation mondiale de la Santé. VIH et sida [Internet]. 2024 [cité 2025 mars 25]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/questions-and-answers/item/hiv-aids>
2. UNAIDS. Fiche d'information - Dernières statistiques sur l'état de l'épidémie de sida [Internet]. 2024 [cité 25 mars 2025]. Disponible sur: <https://www.unaids.org/fr/resources/fact-sheet>
3. UNAIDS. L'urgence d'aujourd'hui : Le sida à la croisée des chemins — Rapport mondial actualisé sur le sida 2024 [Internet]. 2024 [cité 21 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.unaids.org/fr/resources/documents/2024/global-aids-update-2024>
4. Bulletin Officiel n°2003-12 [Internet]. 2003 [cité 6 juin 2025]. Disponible sur: <https://sante.gouv.fr/fichiers/bo/2003/03-12/a0120878.htm>
5. Bulletin épidémiologique hebdomadaire [Internet]. Mars 2015 [cité 6 juin 2025]. Disponible sur: https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2015/9-10/2015_9-10_1.html
6. Santé publique France. VIH et IST bactériennes en France. Bilan 2023. [Internet]. Oct 2024 [cité 6 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-sexuellement-transmissibles/vih-sida/documents/bulletin-national/vih-et-ist-bacteriennes-en-france.-bilan-2023>

7. Santé publique France. VIH/sida [Internet]. 2024 [cité 25 mars 2025].
Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-sexuellement-transmissibles/vih-sida>
8. Delobel P. Epidémiologie et déterminants sociaux de l'infection VIH en France. [Internet] Oct 2024 [cité 25 mars 2025] Disponible sur: <https://anrs.fr/wp-content/uploads/2024/06/vih-epidemio-et-determinants-sociaux-argumentaire-rapport-dexperts-241118-1.pdf>
9. CANFAR. Histoire du VIH/SIDA [Internet]. [cité 25 mars 2025]. Disponible sur: <https://canfar.com/fr/awareness/about-hiv-aids/history-of-hiv-aids/>
10. Institut Pasteur. 40 ans de découverte du VIH : les premiers cas d'une maladie mystérieuse au début des années 1980. [Internet]. 2024 [cité 25 mars 2025].
Disponible sur: <https://www.pasteur.fr/fr/journal-recherche/actualites/40-ans-decouverte-du-vih-premiers-cas-maladie-mysterieuse-au-debut-annees-1980>
11. Institut Pasteur. VIH-sida : des cellules tueuses naturelles... du virus. [Internet]. 2024 [cité 25 mars 2025]. Disponible sur: <https://www.pasteur.fr/fr/journal-recherche/actualites/vih-sida-cellules-tueuses-naturelles-du-virus>
12. Manuels MSD pour le grand public. Infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) - Infections. [Internet]. 2024 [cité 28 mars 2025].
Disponible sur: <https://www.msdmanuals.com/fr/accueil/infections/infection-par-le-virus-de-l-immunodeficiency-humaine-vih/infection-par-le-virus-de-l-immunodeficiency-humaine-vih>
13. Agence de la santé publique du Canada. Données probantes sur le risque de transmission du VIH [Internet]. 2013 [cité 26 mars 2025]. Disponible sur: <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/rapports-publications/releve->

maladies-transmissibles-canada-rmtc/numero-mensuel/2013-39/rmtc-volume-39-1-29-novembre-2013-1.html

14. Healthline. What is the HIV Life Cycle? Antiretroviral Drugs Target Stages.

[Internet]. 2021 [cité 8 avr 2025]. Disponible sur:

<https://www.healthline.com/health/hiv-life-cycle>

15. World Health Organization. WHO case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological classification of HIV-related disease in adults and children. 2007;48.

16. 1993 Revised Classification System for HIV Infection and Expanded Surveillance Case Definition for AIDS Among Adolescents and Adults [Internet]. [cité 21 juin 2025]. Disponible sur:

<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00018871.htm>

17. Collège National de Pharmacologie Médicale. Inhibiteurs de la transcriptase inverse du VIH [Internet]. 2024 [cité 15 mars 2025]. Disponible sur:

<https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/inhibiteurs-de-la-transcriptase-inverse-du-vih>

18. L'Assurance Maladie. Suivi de l'utilisation de Truvada® ou de ses génériques pour une prophylaxie pré-exposition (PrEP) au VIH. [Internet]. 2023 [cité 29 avr 2025]. Disponible sur:

<https://www.assurance-maladie.ameli.fr/etudes-et-donnees/2022-suivi-utilisation-truvada-prep-vih>

19. Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé.

Emtricitabine - Ténofovir disoproxil. [Internet]. 2018 [cité 12 avr 2025]. Disponible sur:

<https://ansm.sante.fr/tableau-marr/emtricitabine-tenofovir-disoproxil>

20. Haute Autorité de Santé. Traitement préventif pré-exposition de l'infection par le VIH. [Internet]. [cité 12 avr 2025]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3536524/fr/traitement-preventif-pre-exposition-de-l-infection-par-le-vih
21. FRON JB. RecoMédicales. Prophylaxie pré-exposition (PrEP) du VIH. 2022 [cité 29 mars 2025]. Disponible sur: <https://recomedicales.fr/recommandations/prophylaxie-preexposition-prep/>
22. AIDES.org. aides_guide_prep_2018_fr.pdf [Internet]. [cité 29 avr 2025]. Disponible sur: https://www.aides.org/sites/default/files/Aides/bloc_telechargement/aides_guide_prep_2018_fr.pdf
23. VIH Clic. Suivi et prescription de la PrEP. [Internet]. [cité 29 avr 2025]. Disponible sur: <https://vihclic.fr/preventions/suivi-et-prescription-de-la-prep/>
24. ANSM. Actualité - L'efficacité de la prophylaxie pré-exposition (PrEP) du VIH est confirmée en vie réelle dès lors que l'observance au traitement est bonne. [Internet]. [cité 29 mars 2025]. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/actualites/lefficacite-de-la-prophylaxie-pre-exposition-prep-du-vih-est-confirmer-en-vie-reelle-des-lors-que-lobservance-au-traitement-est-bonne>
25. ANSM. Actualité - La RTU Truvada dans la prophylaxie Pré-Exposition (PrEP) au VIH établie par l'ANSM est effective. [Internet]. 2016 [cité 29 avr 2025]. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/actualites/la-rtu-truvada-dans-la-prophylaxie-pre-exposition-prep-au-vih-etablie-par-lansm-est-effective>

26. vih.org. Truvada® : fin de la recommandation temporaire d'utilisation. [Internet]. [cité 29 avr 2025]. Disponible sur: <https://vih.org/vih-et-sante-sexuelle/20170221/truvada-fin-de-la-recommandation-temporaire-dutilisation/>
27. Haute Autorité de Santé. La HAS favorable à la prescription de la PrEP en ville pendant l'urgence sanitaire. [Internet]. [cité 29 avr 2025]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3263807/fr/la-has-favorable-a-la-prescription-de-la-prep-en-ville-pendant-l-urgence-sanitaire
28. ANSM. Actualité - L'ANSM modifie les conditions de prescription et délivrance de la prophylaxie pré-exposition (PrEP) au VIH. [Internet]. [cité 29 avr 2025]. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/actualites/lansm-modifie-les-conditions-de-prescription-et-delivrance-de-la-prophylaxie-pre-exposition-prep-au-vih>
29. VIDAL. VIH : la primoprescription de la PrEP autorisée en ville à compter du 1er juin 2021. [Internet]. 2021 [cité 29 avr 2025]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/actualites/27189-vih-la-primoprescription-de-la-prep-autorisee-en-ville-a-compter-du-1er-juin-2021.html>
30. UNAIDS. Un nouveau rapport de l'ONUSIDA montre qu'il est possible de mettre fin au sida d'ici 2030 et décrit la marche à suivre pour y parvenir [Internet]. [cité 29 avr 2025]. Disponible sur: <https://www.unaids.org/fr/resources/presscentre/pressreleaseandstatementarchive/2023/july/unaids-global-aids-update>
31. Weiler L. État des lieux de la prescription de la PrEP par les médecins généralistes de Gironde. Université de Bordeaux; 2023.
32. Cartographie Interactive de la Démographie Médicale [Internet]. [cité 21 juill 2025]. Disponible sur:

https://demographie.medecin.fr/#c=indicator&i=demo_gen_tot.mg_act_regul&s=2024&selcodgeo=62&view=map10

33. Quatre médecins généralistes sur dix exercent dans un cabinet pluriprofessionnel en 2022 | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques [Internet]. [cité 22 juill 2025]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/quatre-medecins-generalistes-sur-dix-exercent-dans-un-cabinet>
34. Ridard É. Les motivations des médecins généralistes en centres de santé: enquête par entretiens auprès de médecins des centres de santé de Bretagne et Pays de la Loire. Université Bretagne Loire; 2016.
35. Sauvage Béryl. Primo-prescription de la prophylaxie pré-exposition au VIH (PrEP) en médecine générale : qu'en pensent les médecins généralistes des Hauts-de-France ? Lille; 2023.
36. Étude des freins à la prescription initiale de la prophylaxie préexposition au VIH par les médecins généralistes de Bretagne : une étude quantitative. [Internet]. [cité 21 juill 2025]. Disponible sur: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03552049/file/QUICRAY_Sarah.pdf
37. Furstenberger P. Étude des freins à la prescription initiale de la prophylaxie préexposition au VIH depuis l'autorisation de primo-prescription par les médecins généralistes en Alsace : une étude quantitative auprès des médecins généralistes et des patients. Université de Strasbourg; 2023.
38. Destombes C. Le Journal Du Sida. La PrEP en ville, un outils complémentaire mais... [cité 22 juill 2025]. Disponible sur:

https://www.journaldusida.org/recherche_article/prevention/tpe-tasp-prep/la-prep-en-ville-un-outil-complementaire-mais.html?

39. Huberland V. Un abord inclusif de la sexualité en médecine générale : revue qualitative rapide de la littérature. Revue Médicale de Bruxelles. 6 déc 2020;

40. EPI-PHARE. Actualisation des chiffres d'utilisation de la PrEP. [Internet]. EPI-PHARE 2024 [cité 25 mars 2025]. Disponible sur: <https://www.epi-phare.fr/rapports-detudes-et-publications/prep-vih-2024/>

41. EPI-PHARE. Suivi de l'utilisation de la PrEP au VIH [Internet]. EPI-PHARE. 2022 [cité 21 juill 2025]. Disponible sur: <https://www.epi-phare.fr/rapports-detudes-et-publications/suivi-utilisation-prep-vih-2022/>

42. EPI-PHARE. Déploiement de l'utilisation de la PrEP en France. [Internet]. EPI-PHARE. 2022 [cité 21 juill 2025]. Disponible sur: <https://www.epi-phare.fr/rapports-detudes-et-publications/deploiement-utilisation-prep/>

43. Sida Info Service. PrEP : où sont les femmes ? [Internet]. 2022 [cité 21 juill 2025]. Disponible sur: <https://www.sida-info-service.org/prep-ou-sont-les-femmes/>

ANNEXE

La PrEP en cabinet de médecine générale : pratique actuelle dans le Nord et le Pas-de-Calais depuis l'extension de la primo-prescription à l'ensemble des médecins.

1. Depuis combien de temps exercez-vous la médecine générale ? (en années)
2. Dans quel département exercez-vous la médecine générale ?
 - Nord
 - Pas-de-Calais
3. Dans quelle zone géographique exercez-vous la médecine générale ?
 - Milieu rural
 - Milieu urbain
4. Dans quel type de structure exercez-vous ?
 - En cabinet individuel
 - En maison de santé ou cabinet de groupe
5. Concernant votre activité, vous exercez :
 - Uniquement en cabinet de médecine générale
 - Mixte, majoritairement en cabinet de médecine générale
 - Mixte, majoritairement en hospitalier/centre type CeGIDD/planning familial
6. Éprouvez-vous des difficultés à aborder le sujet de la sexualité/prévention en santé sexuelle avec vos patients ?
 - Oui
 - Non

7. Questionnez-vous vos patients sur leur orientation sexuelle et/ou pratiques sexuelles ?

- Systématiquement à tous les patients
- Uniquement si le patient aborde le sujet
- Uniquement dans le cas d'une consultation pour dépistage d'IST et/ou symptômes évocateurs d'IST
- Jamais

8. À quelle fréquence abordez-vous le sujet de la santé sexuelle/prévention en santé sexuelle/dépistage des IST chez patients ?

- Systématiquement à intervalle régulier chez tous les patients
- À intervalle régulier chez les patients considérés comme à risque
- Uniquement si le patient aborde le sujet ou si symptômes évocateurs d'IST retrouvés à l'examen clinique
- Jamais

9. Avant ce questionnaire, aviez-vous déjà connaissance de la PrEP (TRUVADA® et ses génériques) et de ses modalités de prescription/suivi ?

- Oui
- Non

10. Par quel moyen avez-vous eu connaissance de la PrEP ?

- Lors de vos études
- Formation PrEP
- Recherches personnelles (revues médicales, médias médicaux...)
- Par des confrères
- Par des patients
- Autre

11. Comment qualifieriez-vous vos connaissances sur la PrEP ?

- Aucune connaissance
- Faibles
- Bonnes
- Excellentes

12. Selon vous, quel(s) rôle(s) peuvent jouer les médecins généralistes dans la prise en charge des patients souhaitant la PrEP ou déjà sous PrEP ?

- Information sur la PrEP
- Dépistage des IST
- Orientation vers un centre dédié ou en consultation hospitalière
- Initiation du traitement
- Suivi clinico-biologique
- Renouvellement d'ordonnance de PrEP

13. Avez-vous, dans votre patientèle, au moins un patient sous PrEP ?

- Oui
- Non

14. Avez-vous déjà eu une demande de renouvellement d'ordonnance PrEP de la part d'un patient, initiée à l'hôpital ou en centre dédié ?

- Oui
- Non

15. Saviez-vous que depuis le 1^{er} juin 2021, la primo-prescription de la PrEP (initialement hospitalière ou en centre dédié) a été élargie aux médecins généralistes ?

- Oui
- Non

16. Avez-vous déjà réalisé vous-même une primo-prescription de PrEP à l'un de vos patients ?

- Oui
- Non

17. Avez-vous déjà eu au moins une demande de prescription de la PrEP par l'un de vos patients ?

- Oui
- Non

18. Dans le cas où l'un de vos patients répond aux critères de prescription et/ou est demandeur de la PrEP ?

- Vous orientez votre patient vers un centre dédié ou en consultation hospitalière
- Vous dirigez votre patient vers un confrère médecin généraliste

19. Pensez-vous que la PrEP puisse être un moyen de prévention efficace contre la transmission du VIH ?

- Oui
- Non

20. Pensez-vous que la PrEP puisse encourager des conduites sexuelles à risque ?

- Oui
- Non

21. Pensez-vous que la PrEP puisse être responsable de l'augmentation de l'incidence des autres IST ?

- Oui
- Non

22. Pensez-vous que la PrEP puisse entraîner une banalisation du VIH ?

- Oui
- Non

23. Pensez-vous que la PrEP puisse favoriser l'apparition de formes de VIH résistantes ?

- Oui
- Non

24. Vous sentez-vous suffisamment formé pour initier la PrEP ?

- Oui
- Non

25. Vous sentez-vous suffisamment formé pour réaliser le suivi des patients sous PrEP ?

- Oui
- Non

26. Pensez-vous que la primo-prescription de la PrEP puisse être trop chronophage pour une consultation en cabinet de médecine générale ?

- Oui
- Non

27. Pensez-vous que le suivi clinico-biologique des patients sous PrEP est difficile à mettre en œuvre en cabinet de médecine générale ?

- Oui
- Non

AUTEUR : Nom : BALCER

Prénom : Romain

Date de soutenance : 05/11/2025

Titre de la thèse : La PrEP en cabinet de médecine générale : pratique actuelle dans le Nord et le Pas-de-Calais depuis l'extension de la primo-prescription à l'ensemble des médecins.

Thèse – Médecine – Lille 2025

Cadre de classement : Médecine générale

DES : DES Médecine générale

Mots-clés : VIH, VIH, SIDA, médecine générale

Introduction : En 2024, on recensait dans le monde 39,9 millions de personnes vivant avec le VIH parmi lesquelles 1,3 millions de nouvelles séroconversions et 630.000 décès. En France, en 2023, le nombre de découvertes de séropositivité au VIH est estimé à 5500. Face à la diminution de la prescription de la prophylaxie préexposition (PrEP) pendant la pandémie de la Covid-19, la HAS propose des réponses rapides dans le cadre de l'urgence sanitaire : l'extension de la primo-prescription de la PrEP à l'ensemble des médecins le 1er juin 2021.

Objectif : Évaluer les pratiques de prescription de la PrEP en cabinet de MG du Nord-Pas-de-Calais depuis l'extension de la primo-prescription à l'ensemble des médecins.

Matériel et méthode : Étude quantitative, observationnelle, descriptive, déclarative réalisée auprès des MG exerçant dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais. Le critère de jugement principal est le pourcentage de médecins généralistes prescrivant la PrEP depuis l'extension de la primo-prescription. Les critères de jugement secondaires sont le pourcentage des différents facteurs limitants la prescription de la PrEP en cabinet de médecine générale dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

Résultats : 117 réponses à notre questionnaire ont été obtenues de septembre 2024 à mai 2025. Notre étude révèle que 34,5% des médecins interrogés ont déjà réalisé une primo-prescription de la PrEP en cabinet de médecine générale. La primo-prescription est influencée par le type de structure dans laquelle le médecin exerce ($p=0,028$), le niveau de connaissance de la PrEP ($p=0,00003$). Les médecins qui réalisent la primo-prescription ne pensent pas que la PrEP puisse encourager les conduites sexuelles à risque ($p=0,030$) et estiment le suivi clinico-biologique peu chronophage ($p=0,010$).

Discussion : L'extension de la primo-prescription de la PrEP à l'ensemble des médecins place le MG au centre de la prise en charge et du suivi des patients souhaitant bénéficier de la PrEP. Le développement des campagnes d'information et d'outils de formation pourrait renforcer la connaissance de ce dispositif par les médecins et améliorer son accessibilité pour les patients.

Composition du Jury :

Président : Professeur Olivier ROBINEAU

Assesseurs : Docteur Judith OLLIVON

Directeur de thèse : Docteur Orphyre FOSTIER