

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPÉCIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement
par

Jonathan GOUIN

Le 22 septembre 2020

**ATTITUDE DE PRESCRIPTION DE SÉROLOGIE VIH EN SOINS PREMIERS,
SELON LES MALADIES INDICATRICES HORS SIDA**

Directeur de thèse : Dr Jordan BIREBENT

JURY :

Monsieur le Professeur Pierre MESTHÉ

Madame le Docteur Karine SAUNÉ

Madame le Docteur Anne FREYENS

Monsieur le Docteur Jordan BIREBENT

Madame le Docteur Muriel ALVAREZ

Président

Assesseur

Assesseur

Assesseur

Assesseur

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : D. CARRIE

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ADOUE Daniel (C.E)	Médecine Interne, Gériatrie
M. AMAR Jacques	Thérapeutique
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion
Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)
M. BOSSAVY Jean-Pierre (C.E)	Chirurgie Vasculaire
M. BRASSAT David	Neurologie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique
M. BUREAU Christophe	Hépatogastro-entérologie
M. CALVAS Patrick (C.E)	Génétique
M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie
M. CHAIX Yves	Pédiatrie
Mme CHARPENTIER Sandrine	Médecine d'urgence
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. DEGUINE Olivier (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie
M. FERRIERES Jean (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie
M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. GAME Xavier	Urologie
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie
Mme LAMANT Laurence (C.E)	Anatomie Pathologique
M. LANG Thierry (C.E)	Biostatistiques et Informatique Médicale
M. LANGIN Dominique (C.E)	Nutrition
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne
M. LAUWERS Frédéric	Chirurgie maxillo-faciale
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie
M. MALAUAUD Bernard	Urologie
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique
M. MARCHOU Bruno	Maladies Infectieuses
M. MAZIERES Julien	Pneumologie
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie
Mme MOYAL Elisabeth	Cancérologie
Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie
M. OSWALD Eric (C.E)	Bactériologie-Virologie
M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. PARIENTE Jérémie	Neurologie
M. PARINAUD Jean (C.E)	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.
M. PAUL Carle	Dermatologie
M. PAYOUX Pierre	Biophysique
M. PAYRASTRE Bernard (C.E)	Hématologie
M. PERON Jean-Marie	Hépatogastro-entérologie
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biochimie
M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie
M. RECHER Christian (C.E)	Hématologie
M. SALES DE GAUZY Jérôme	Chirurgie Infantile
M. SALLES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie
M. SANS Nicolas	Radiologie
Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire
M. TELMON Norbert (C.E)	Médecine Légale
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépatogastro-entérologie

P.U. Médecine générale

M. OUSTRIC Stéphane (C.E)

Professeur Associé de Médecine Générale

Mme IRI-DELAHAYE Moloko

P.U. - P.H.

2ème classe

Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
M. BONNEVILLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. LOPEZ Raphael	Anatomie
M. MARTIN-BONDEL Guillaume	Maladies infectieuses, maladies tropicales
M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. PAGES Jean-Christophe	Biologie cellulaire
M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
Mme RUYSSSEN-WITRAND Adeline	Rhumatologie
Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
Mme TREMOLLIÈRES Florence	Biologie du développement
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie

P.U. Médecine générale

M. MESTHÉ Pierre

Professeur Associé Médecine générale

M. ABITTEBOUL Yves

M. POUTRAIN Jean-Christophe

Professeur Associé en Bactériologie-Hygiène

Mme MALAUAUD Sandra

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H.

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

2ème classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie
M. ACCADBLED Franck	Chirurgie Infantile
M. ALRIC Laurent (C.E)	Médecine Interne
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépatogastro-entérologie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. CHAYNES Patrick	Anatomie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie
M. COURBON Frédéric	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DELABESSE Eric	Hématologie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice (C.E)	Thérapeutique
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie
M. GALINIER Michel (C.E)	Cardiologie
M. GLOCK Yves (C.E)	Chirurgie Cardio-Vasculaire
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie, Eco. de la Santé et Prévention
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis (C.E)	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie
M. HUYGHE Eric	Urologie
M. KAMAR Nassim (C.E)	Néphrologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. MALECAZE François (C.E)	Ophthalmologie
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation
M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. RITZ Patrick (C.E)	Nutrition
M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. SAILLER Laurent	Médecine Interne
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme URO-COSTE Emmanuelle	Anatomie Pathologique
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie

Professeur Associé de Médecine Générale

M. STILLMUNKES André

M. AUSSEIL Jérôme	Biochimie et biologie moléculaire
M. BERRY Antoine	Parasitologie
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. CHAPUT Benoît	Chirurgie plastique et des brûlés
Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FARUCH BILFELD Marie	Radiologie et imagerie médicale
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GARRIDO-STOWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
Mme LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LE CAIGNEC Cédric	Génétique
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. REINA Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. SOLER Vincent	Ophthalmologie
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
M. TACK Ivan	Physiologie
M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. YSEBAERT Loic	Hématologie

P.U. Médecine générale

Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve

Professeur Associé de Médecine Générale

M. BOYER Pierre

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN
37, allées Jules Guesde – 31062 Toulouse Cedex

M.C.U. - P.H.

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
Mme BERTOLI Sarah	Hématologie, transfusion
M. BIETH Eric	Génétique
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAGNE Myriam	Ophthalmologie
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
M. CAVAINAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
Mme CHANTALAT Elodie	Anatomie
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDJ Safouane	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
Mme PERROT Aurore	Hématologie
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme TRUDEL Stéphanie	Biochimie
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
M. VIDAL Fabien	Gynécologie obstétrique

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry
Mme DUPOUY Julie

M.C.A. Médecine Générale

Mme FREYENS Anne
M. CHICOULAA Bruno
Mme PUECH Marielle

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE- RANGUEIL
133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE cedex

M.C.U. - P.H.

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
M. CMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme CORRE Jill	Hématologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale
M. DEGBOE Yannick	Rhumatologie
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme FLOCH Pauline	Bactériologie-Virologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GALLINI Adeline	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
M. GATIMEL Nicolas	Médecine de la reproduction
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
M. GUIBERT Nicolas	Pneumologie
Mme GUILBEAU-FRUGIER Cécile	Anatomie Pathologique
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LEPAGE Benoît	Biochimie et Informatique médicale
Mme MAUPAS SCHWALM Françoise	Biochimie
M. MOULIS Guillaume	Médecine interne
Mme NASR Nathalie	Neurologie
Mme QUELVEN Isabelle	Biophysique et médecine nucléaire
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie
M. YRONDI Antoine	Psychiatrie d'adultes

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel

M.C.A. Médecine Générale

M. BIREBENT Jordan
Mme BOURGEOIS Odile
Mme BOUSSIER Nathalie
Mme LATROUS Leïla

REMERCIEMENTS AU JURY

A Monsieur le Professeur Pierre MESTHÉ
Professeur Universitaire de Médecine Générale
Spécialiste en Médecine Générale

Vous me faites l'honneur de présider le jury de cette thèse, et je vous en remercie sincèrement. Vous avez été le premier à me conseiller et m'orienter sur mon projet de thèse, et avez déjà jugé mon travail sur le même sujet pour mon mémoire de DES.

Je souhaite pour tout cela vous exprimer ma profonde gratitude, et mon plus grand respect.

A Madame le Docteur Karine SAUNÉ
Maître de Conférences Universitaire - Praticien Hospitalier
Spécialiste en Virologie

Je vous suis très reconnaissant d'apporter votre avis spécialisé à la critique de cette étude. Je vous prie d'agréer ma respectueuse considération.

A Madame le Docteur Anne FREYENS
Maître de Conférences Associé de Médecine Générale
Spécialiste en Médecine Générale

Je vous remercie infiniment d'avoir accepté si promptement de siéger au jury de ma soutenance de thèse. Veuillez trouver ici toute ma reconnaissance.

A Monsieur le Docteur Jordan BIREBENT
Maître de Conférences Associé de Médecine Générale
Spécialiste en Médecine Générale

Je souhaite d'abord vivement vous remercier d'avoir assuré la direction de cette thèse. Merci d'avoir eu confiance dans mon engagement pour le sujet, et d'avoir accepté de me guider dans ce travail malgré les difficultés de timing.

Je vous remercie pour votre professionnalisme, votre disponibilité, vos conseils et retours toujours rapides et pertinents, et pour tout le temps que vous avez pu me consacrer.

Soyez certain que je vous suis extrêmement reconnaissant d'avoir permis la réalisation de cette thèse et l'achèvement de ces longues études de médecine.

A Madame le Docteur Muriel ALVAREZ
Praticien Hospitalier
Spécialiste en Maladies infectieuses et tropicales

Vous me faites l'honneur d'apporter votre expérience spécialisée au jugement de ce travail de thèse. Veuillez croire en l'expression de mes sincères remerciements.

REMERCIEMENTS PERSONNELS

A mes chers parents. Merci pour votre indéfectible soutien au cours de ces longues études. Je n'aurais jamais pu y arriver sans votre aide, bien sûr matérielle, mais surtout émotionnelle. Vous m'avez apporté tout ce qu'un enfant pourrait rêver d'avoir, merci pour cette enfance et cette vie précieuses. J'espère pouvoir un jour transmettre vos valeurs et votre amour. Aucun mot ne pourrait exprimer toute la gratitude et l'amour que je vous porte.

A mon grand frère Anthony. Merci de m'avoir montré les exemples à suivre (et ceux à ne pas suivre !) pendant nos 20 ans de chambrée. Nous avons partagé tant de choses et même si la vie nous a éloignés, sache que je suis fier de toi et que je vous aime toi et ta famille.

A mes grands-parents, tantes, oncles, cousins et cousines. A toute cette grande famille, trop grande pour citer tout le monde, qui m'a tant apporté et qui continue à le faire. Merci pour ces week-ends, repas, vacances et tous ces autres moments si chaleureux avec vous.

Aux co-externes de Marseille : **Karen, Camille G, Céline, Clarisse, Quentin, Dimitri, Benoit, Sabine, Sonia, Guillaume** et j'en oublie sans doute, merci d'avoir rendu ces 5 années post-PCEM1 tellement délirantes et inoubliables. Les cours et les stages d'externat n'auraient jamais été aussi drôles sans vous ! Et bien sûr merci **Camille J** de m'avoir précédé et convaincu de venir vivre ce super internat à Toulouse.

Aux co-internes de Saint-Gaudens : **Aurélie, Estelle, Joanna, Camille XX, Jérémy, Eva, Catherine, Pierre**, merci pour ce 1^{er} semestre d'internat qui n'aurait pas pu être meilleur ! Cette nouvelle vie en Midi-Pyrénées et ces 6 années qui ont suivi étaient géniales grâce à vous. Je n'oublierai jamais ces peintures de derches, ce mur d'expression, ces litres de coca sur les murs et plafonds et ces confettis collés au sol à récupérer (je vous dis pas merci pour tout ça !), ces soirées « bestiales » ou bling bling dévastatrices, cette séquestration arrosée dans l'unique bar de Saint-Gaudens, ces tubulures congelées au proto dérobé, ces salsas endiablées, ces week-ends et vacances ensemble... Merci aussi à **Julie** notre Saint-Gaudinoise d'adoption, et à **Romuald, Grégoire, Camille XY, Marine, Kévin, Jonathan**.

Aux co-internes de Castres : **Marion, Marine, Fanny, Chloé, Emilie** et **Pierre-Yves**, merci pour ce super semestre d'été, plein de soirées, de repas, de pool party... c'était trop cool ! Nos diners mensuels me manquent !

Aux co-internes de Lannemezan : **Camille S, Camille G, Charline, Garance, Gabrielle**, merci pour ce super dernier semestre d'internat c'était fun !

A mes maîtres de stage de médecine générale, Dr **Didier RIGAL**, Dr **Sébastien COMBES**, Dr **Virginie QUENTIN**, Dr **Agnès RENOUIL**, Dr **Pascal BAZERQUE**, Dr **Hubert FORGUES**, Dr **Pierre VIORRAIN**, ainsi qu'aux Dr **Magali HINH THAI**, Dr **Nathalie SAURAT**, Dr **Hélène SERNY-ZANUTTINI** et Dr **Pascaline DOURY** : je vous remercie infiniment pour tout ce que vous avez pu m'apporter. Merci pour votre expérience, votre accompagnement, vos encouragements, merci de m'avoir transmis votre passion pour la médecine générale et je dirais même pour la médecine de famille, ainsi que pour la médecine rurale. Je ferai tout ce que je peux pour vous rendre honneur tout au long de ma carrière.

Je remercie tous les secrétaires médicaux, et plus particulièrement **Jean-Michel, Christine, Adélaïde** et **Angélique**, pour toute l'aide qu'ils m'ont apporté et tout ce qu'ils m'ont appris sur l'organisation et la gestion du secrétariat d'un cabinet médical, le tout dans une ambiance sympathique, c'était top de bosser avec vous !

Merci aux nombreux médecins et paramédicaux de Marseille et de Midi-Pyrénées rencontrés à travers tous mes stages et qui ont contribué de près ou de loin à ma formation, dans la bienveillance et la bonne humeur.

Merci au DUMG de Toulouse pour la qualité de l'enseignement et surtout des terrains de stage de l'internat de médecine générale à Toulouse.

Je remercie également tous les médecins qui ont pris le temps de participer à cette étude et sans qui rien de cette thèse n'aurait été possible.

A mes vieux (et moins vieux) amis marseillais (et d'ailleurs) : **Charlaine** merci pour ton amitié si précieuse depuis déjà 15 ans, mais qui ne fait que commencer ! Merci également à toute la bande, **Cédric, Jessica, Julien, Anne-Laure, Valère, Laetitia, Corentin, Mélanie, Hugo, Romain, Charlotte, Océane, Roxane, Matthieu, Aurélie, Geoffroy, Cécilia, Morgan, Raïssa, Marion**, pour toutes ces années de bonheur et de fêtes, vous me manquez ! **Damien** et **Manon**, merci pour ces vacances et week-end fous ! Et **Kristel**, merci à toi aussi pour ces deux années de PCEM1 que j'ai tellement bien vécu grâce à toi, je n'oublierai jamais ces fous rires quotidiens qui balayaient toutes nos galères de P1 !

Aux récents amis toulousains : **Amélie, Nicolas, Claire, Lancelot, Laura, Andréa, Paul, Mélissa, Pierre, Pauline, Noémie**, je suis heureux de vous connaître, merci pour tous ces moments avec vous, vous êtes formidables !

A toi **Thomas**, merci pour ces trois (et quelques) années à tes côtés, pour ton soutien et pour tout ce que tu m'apportes au quotidien. J'ai tant avancé dans ma vie avec et grâce à toi. Je suis heureux de te suivre et tenter l'aventure en Normandie avec toi, malgré toute cette pluie qui nous attend. On ira visiter toutes les côtes ensoleillées du monde pour compenser, on a déjà bien commencé !

Pour finir je dédicace tout particulièrement ce travail qui symbolise la fin de ces études à ma tante Nadine qui, partie bien trop tôt, a largement contribué, malgré elle malheureusement, à ma vocation pour la médecine. Nous t'aimons tant, où que tu sois.

SERMENT D'HIPPOCRATE

« Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses, que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque. »

TABLE DES MATIERES

ABREVIATIONS.....	2
TABLE DES FIGURES	3
TABLE DES TABLEAUX	3
TABLE DES ANNEXES	3
I. INTRODUCTION.....	4
II. MATERIEL ET METHODES	11
1. Caractéristiques de l'étude et méthode de sélection.....	11
2. Méthodes d'observation et de recueil.....	11
3. Méthodes d'évaluation et d'analyses statistiques.....	12
4. Obligations réglementaires	13
III. RESULTATS	14
1. Caractéristiques de l'échantillon	14
2. Intérêt des maladies indicatrices dans le dépistage du VIH, selon les médecins généralistes.....	16
3. Participation des médecins généralistes dans le dépistage ciblé du VIH selon les maladies indicatrices.....	20
IV. DISCUSSION.....	22
V. CONCLUSION	32
VI. BIBLIOGRAPHIE	33
VII. ANNEXES	42
RÉSUMÉ.....	66

ABREVIATIONS

ADVIH : Autotests de dépistage de l'infection par le VIH
ARA : Auvergne-Rhône-Alpes
BDSP : Banque de données de santé publique
CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
DFA : Départements français d'Amérique
ECDC : European Centre for Disease Prevention and Control
HAS : Haute Autorité de Santé
HSH : Hommes ayant des rapports sexuels entre hommes
HVB : Hépatite Virale B
HVC : Hépatite Virale C
IDF : Ile de France
IST : Infection sexuellement transmissible
MG : Médecin généraliste
MSU : Maitre de stage universitaire
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
PVVIH : Personne vivant avec le VIH
SIDA : Syndrome d'immunodéficience acquise
TROD : Test de dépistage rapide à orientation diagnostique
UDI : Usager de drogues injectables
UE : Union Européenne
URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé
VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Estimation globale par les médecins généralistes de l'intérêt d'un dépistage du VIH en cas de maladie indicatrice	17
Figure 2 : Estimation par les médecins généralistes selon leurs caractéristiques, de l'intérêt d'un dépistage du VIH pour chaque maladie indicatrice	18
Figure 3 : Autoévaluation des pratiques de dépistage du VIH des médecins généralistes en cas de maladies indicatrices.....	21

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Caractéristiques des médecins généralistes inclus	14
Tableau 2 : Analyse bivariée des caractéristiques des médecins généralistes.....	15
Tableau 3 : Estimation par les médecins généralistes de l'intérêt d'un dépistage du VIH devant d'autres recommandations de dépistage ciblé systématique.....	16

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 : Liste des maladies indicatrices selon les recommandations européennes	42
Annexe 2 : Questionnaire de notre étude.....	43
Annexe 3 : Tri à plat des données « estimation par les médecins généralistes de Midi-Pyrénées de l'intérêt d'un dépistage du VIH en cas de maladies indicatrices »	48
Annexe 4 : Analyse bivariée de l'estimation par les médecins généralistes de l'intérêt du dépistage du VIH en cas d'indication de dépistage	55
Annexe 5 : Tri à plat des données d'autoévaluation des pratiques de dépistage du VIH par les médecins généralistes de Midi-Pyrénées en cas de maladie indicatrice	59
Annexe 6 : Analyse bivariée de l'autoévaluation des pratiques de dépistage du VIH par les médecins généralistes en cas de maladie indicatrice	62
Annexe 7 : Permis d'imprimer	65

I. INTRODUCTION

Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) a été découvert et isolé en France en 1983, bien que la contamination du « patient zéro » ait été estimée entre 1908 et 1933, et que le plus ancien prélèvement sanguin séropositif découvert à ce jour datait de 1959 (1). Depuis, son traitement a permis d'obtenir une espérance de vie proche de la population générale (2), mais le VIH est resté une priorité de santé publique devant un taux de contaminations et un coût élevés pour la société (1,6 milliards d'euros en France en 2016) (3).

Fin 2018, la prévalence du VIH dans le monde était estimée à 37,9 millions de personnes vivant avec le VIH (PVVIH), l'Afrique de l'Est et du Sud concentrant plus de la moitié des cas (4). La région Européenne comptait 2,17 millions de PVVIH dont 790 000 en Union Européenne (UE) et 998 000 en Russie. (5, 6).

Le nombre de nouveaux cas a diminué de 2,8 millions en 2000 à 1,7 millions en 2018. Les taux d'augmentation étaient inégaux dans le monde, atteignant 8,8% en Europe de l'Est et Asie Centrale contre 3,09% en Europe occidentale et Amérique du Nord en 2018 (4). Cette inégalité géographique s'est retrouvée en 2018 au sein de l'Europe, où ont été déclarés 141 552 nouveaux cas (incidence de 16,2 pour 100 000 personnes) dont 26 164 en UE (5,6 pour 100 000), 115 388 hors UE (31,9 pour 100 000), 85 995 en Russie (59 pour 100 000) (5). L'incidence en 2018 s'est améliorée par rapport à 2009 en UE (5,1 contre 6,6 pour 100 000), mais a augmenté hors UE (31,9 contre 23,8 pour 100 000) et a été sévère en Russie avec plus de 800 000 nouveaux cas depuis 2009, plus que toute l'UE, principalement dû à une couverture thérapeutique antirétrovirale très faible de l'ordre de 40% en 2018 (6).

L'accès au traitement des PVVIH dans le monde a fortement augmenté de 576 000 patients (2,3%) en 2000 à 23,3 millions (61,5%) en 2018, permettant de réduire l'incidence et la mortalité au VIH avec 770 000 décès en 2018 contre 1,7 millions en 2010 (4).

En France, la dernière estimation de prévalence du VIH réalisée en 2016 faisait état de 172 700 PVVIH (7, 8). Le nombre de nouveaux cas était stable depuis de nombreuses années aux alentours de 6600, mais a été estimé en 2018 à 6155, soit une diminution de 7% par rapport à 2017 (9). L'incidence était de 9,2/100 000, supérieure à la moyenne de l'UE.

En France, comme partout dans le monde, l'épidémie à VIH est dite « concentrée » à des populations clés (9, 10) :

- Géographiquement : le nombre de nouveaux cas était plus important en Ile de France (IDF) et dans les Départements Français d'Amérique (DFA), mais aussi en Provence-Alpes-Côte-D'azur et Centre Val de Loire pour 2018 ;

- Selon le sexe, et par classe d'âge : en 2018 les nouveaux cas concernaient 65% d'hommes, et 64% avaient entre 25 et 49 ans, 13% moins de 25 ans, 23% plus de 50 ans ;
- Par mode de contamination : 40% des nouveaux cas étaient dus à des rapports sexuels entre hommes (HSH), 56% par rapports hétérosexuels (dont 96% des contaminations de femmes), 2% par usage de drogues injectables (UDI) et 2% par un mode autre en 2018 ;
- Par lieu de naissance : en 2018 plus de la moitié des nouveaux cas (56%) étaient nés à l'étranger, notamment d'Afrique subsaharienne (66%), du continent américain (13%) et d'autres pays d'Europe (10%).

Ces différences étaient observées depuis de nombreuses années, mais elles évoluent. Le nombre de nouveaux cas a diminué chez les patients nés en France (HSH ou non). Cependant cette baisse n'a concerné que la classe des 25-49 ans, et ce nombre a augmenté parmi les femmes et HSH nés à l'étranger, et chez les HSH français de 50 ans ou plus (9).

Le VIH a la particularité de créer une « épidémie cachée ». Dans le monde, 21% soit 8,1 millions de PVVIH ne connaîtraient pas leur séropositivité (4). En France, était estimé en 2016 que 24 000 PVVIH (14%) ne connaîtraient pas leur séropositivité (7). Cette épidémie cachée serait inégale selon les régions, avec plus de la moitié des cas en IDF, Provence-Alpes-Côte-D'azur, et Rhône Alpes (11, 12). Chaque année la proportion des nouveaux cas à un stade avancé de la maladie a pu illustrer cette notion d'épidémie cachée. En 2018, 1700 (29%) des nouveaux cas étaient diagnostiqués à un stade avancé (9) contre seulement 25% à un stade précoce. Le délai médian entre infection et diagnostic serait de 3,3 ans (7, 10).

L'impact d'une absence de diagnostic est individuel et collectif (11, 13) :

- Augmentation de la morbidité et de la mortalité (14), d'autant plus élevées que le taux de CD4 est bas, et au stade de syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA) ;
- Diminution de l'efficacité du traitement introduit à un stade tardif, avec une moins bonne restauration quantitative et qualitative du système immunitaire (15) ;
- Persistance d'une charge virale élevée, qui entrainerait un haut risque de transmission du VIH. Deux études américaines (16, 17) ont estimé que les PVVIH non diagnostiqués seraient responsables de 43,5 à 70% des cas de transmission du VIH, alors que ces patients représenteraient moins de 25% des PVVIH. Inversement, il a été démontré que le traitement antirétroviral réduisait considérablement le risque de transmission du VIH (18 - 20), en réduisant la charge virale à un taux indétectable dans le sang et dans les sécrétions génitales dès le stade de primo-infection (21, 22). C'est pourquoi il est recommandé aujourd'hui en France de traiter immédiatement tout patient séropositif quel que soit son taux de CD4.

- En plus du sur-risque de transmission lié à la charge virale élevée, les personnes ignorant leur séropositivité auraient plus de comportements à risque élevé (sexuels ou UDI) que celles connaissant leur diagnostic, augmentant d'autant plus les transmissions du VIH comme le suggérait une revue de la littérature de 2014 (23).

Les facteurs de risque de diagnostic tardif en France seraient : l'âge élevé (avec une corrélation linéaire entre avancement de la maladie et augmentation de l'âge dans toutes les sous-populations), les étrangers, les hétérosexuels et notamment les hommes hétérosexuels, les UDI, les personnes originaires des DFA, un niveau éducatif faible, une haute religiosité parmi les hétérosexuels non originaires d'Afrique, la co-infection à hépatite B ou C, le statut sans emploi, et les personnes résidentes en milieu rural (24, 25).

Les objectifs de lutte contre le VIH définis par les travaux de l'ONUSIDA ont été validés dans le monde entier et s'articulent sur trois axes à atteindre en 2020 (26) :

- 90% des PVVIH connaissent leur diagnostic ;
- 90% de ces patients sont sous traitement antirétroviral ;
- 90% de ces patients traités présentent une charge virale supprimée.

Ces objectifs ont été revus à la hausse par l'ONUSIDA, considérant que d'ici 2030, l'épidémie recommencerait à s'aggraver si les objectifs n'atteignaient pas 95-95-95%.

En 2018, les objectifs 90-90-90 étaient loin d'être atteints pour de nombreux pays (6), la moyenne européenne était de 80-64-86%. En France, les résultats étaient meilleurs mais n'avaient pas encore atteint les objectifs de 2020 : 86-88-97% selon la Banque de données de santé publique (BDSP) en 2016 (7), tandis que l'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) estimait les résultats français à 85-91-97% en 2018 (6) mais avec une base de 156 600 PVVIH (contre 172 700 selon la BDSP).

Pour améliorer le dépistage, la France a mis en place de nombreuses actions de santé. Les professionnels de santé ont permis d'augmenter le nombre de sérologies chaque année jusqu'à 5,8 millions en 2018, dont 76% ont été réalisées en laboratoires de ville contre 24% en hospitalier (10). En moyenne 66% ont été prescrites par des médecins généralistes (MG), démontrant leur rôle majeur (12). Les Centres Gratuits d'Information, de Dépistage et de Diagnostic et les structures associatives habilitées par les Agences Régionales de Santé pratiquent un dépistage gratuit et anonyme. Les Tests de dépistage rapide à orientation diagnostique (TROD) pratiqués dans ces structures et les Autotests de dépistage de l'infection par le VIH (ADVIH) vendus en pharmacie ont été ajoutés à la stratégie mais leur participation est restée anecdotique, seulement 55 770 TROD et 73 000 ADVIH ont été réalisés en 2017 (27).

Les recommandations françaises de dépistage ont été réévaluées par la Haute Autorité de Santé (HAS) en 2017 et reprises par le Groupe d'experts français sur le VIH. Ces récentes recommandations ont ajouté la notion de maladies indicatrices, et préconisent (12, 28) :

- Un dépistage ciblé des populations clés : tous les ans chez les HSH (3 mois si HSH à haut risque), chez les UDI et chez les personnes originaires de zones de forte prévalence ;
- Un dépistage de masse : toute personne entre 15 et 70 ans n'ayant jamais été dépistée ;
- Un dépistage situationnel : Viol, accident d'exposition au sang, grossesse, contraception, interruption volontaire de grossesse, incarcération, autre infection sexuellement transmissible (IST), hépatite B ou C, tuberculose, et toute personne en faisant la demande ;
- Un dépistage ciblé sur la clinique :
 - o Signes compatibles avec une primo-infection : syndrome viral aigu persistant (fièvre, arthralgie/myalgie, pharyngite, asthénie) plus ou moins associé à une polyadénopathie et/ou une atteinte cutanéomuqueuse (éruption maculopapuleuse, ulcérations buccales et/ou génitales) et/ou neurologique (céphalée, mononévrite...) et/ou digestive (diarrhée, amaigrissement...), ou une atteinte hématologique (thrombopénie, neutropénie, hyperlymphocytose dans le cadre d'un syndrome mononucléosique ou lymphopénie précoce) plus ou moins avec cytolyse hépatique ;
 - o Découverte de pathologies opportunistes du stade C de la classification « Centers for disease control », ou d'autres maladies indicatrices :
 - IST
 - Lymphomes malins quel que soit le type
 - Dysplasie / cancer anal ou cervical
 - Zona
 - Infection par le virus de l'hépatite B (HVB) ou C (HVC), aiguë ou chronique
 - Syndrome mononucléosique
 - Leucocytopénie ou thrombopénie de plus de quatre semaines non expliquées
 - Dermite séborrhéique / exanthème.

La notion de maladies indicatrices du VIH est ancienne, mais a été officialisée en 2012 dans des recommandations européennes élaborées par diverses sociétés médicales européennes avec participation de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et de l'ECDC (29). Elles sont basées pour un certain nombre sur l'étude HIDES I dont le but était d'évaluer la prévalence du VIH chez des patients présentant certaines maladies indicatrices (30). Ce groupe de travail a divisé les maladies indicatrices en trois catégories (Annexe 1) :

- Maladies indicatrices classant les PVVIH au stade SIDA (catégorie 1) ;
- Maladies indicatrices associées à une prévalence de PVVIH non diagnostiqué supérieure à 0,1% dont sont distingués deux sous-groupes (catégorie 2) :
 - Celles dont les données de la littérature ont démontré une prévalence > 0,1%, et pouvant être expliquées par un mode de transmission similaire au VIH, ou par l'immunodépression induite par le VIH (catégorie 2a) ;
 - Celles reposant sur des avis d'experts dont les preuves sont insuffisantes (catégorie 2b) ;
- Maladies pour lesquelles un VIH non diagnostiqué pourrait entraîner d'importantes conséquences dans la prise en charge du patient (catégorie 3).

Le seuil de prévalence de 0,1% a été choisi suite à plusieurs études américaines, et une étude française ayant montré un rapport coût/efficacité « acceptable », bien que moins rentable en France qu'aux Etats-Unis (31). Les prévalences de VIH parmi ces maladies étaient pour la plupart grandement supérieures à 0,1% comme pour les IST (4,06%) ou le zona (2,89%) (29). En comparaison, la prévalence globale du VIH en France était de 0,26% en 2016. Le groupe de travail a conclu qu'un dépistage devait être fortement recommandé pour les catégories 1 et 2a, et proposé pour les catégories 2b et 3. Une mise à jour de ces catégories pourrait prochainement être publiée, suite à la publication de l'étude HIDES 2, dans laquelle les résultats sur la « lymphadénopathie inexplicée » et la « pneumonie extrahospitalière » suggéraient leur déplacement dans la catégorie 2a (32).

La stratégie de dépistage des populations clés a été efficace en permettant un dépistage plus fréquent, un taux de diagnostics plus important, et un diagnostic plus précoce que dans le reste de la population (9, 10, 13, 33). Cependant, les taux de PVVIH non diagnostiqués et de diagnostics tardifs ont souligné l'insuffisance de cette stratégie, notamment dans les populations « non clés » (7, 9, 10, 13). L'analyse des motifs de réalisation de sérologie en 2018 a montré que la présence de signes cliniques ou d'un bilan biologique évocateur était le premier motif de réalisation d'un test ayant permis le diagnostic chez les hétérosexuels nés en France (36%) et les UDI (31%) (10), deux populations à risque de diagnostic tardif. Améliorer le dépistage sur une approche clinique pourrait donc apporter un bénéfice parmi toutes les populations sur la précocité et sur le nombre de diagnostics.

Par ailleurs, une étude néerlandaise a montré que dans l'année ayant précédé leur diagnostic, les patients séropositifs avaient plus consulté leur MG que le groupe contrôle (61,8% contre 38,8%) et plus fait de prise de sang (39,2% contre 18,7%) (34). Sensibiliser les MG sur les maladies indicatrices pourrait donc avoir un impact positif.

Justifier la prescription d'une sérologie VIH sur des arguments cliniques et objectifs pourrait permettre de passer outre plusieurs freins au dépistage, qu'ils soient liés aux MG (difficulté d'abord de la sexualité du patient, opposition au dépistage de masse, réticence à la prévention affective et sexuelle) (35), ou liés aux patients (faible perception de la notion du risque et peur d'être stigmatisé (36), refus de parler de sexualité avec son médecin (37), confiance dans la fidélité du couple (38)).

De nombreuses études depuis 2009 ont apporté des preuves sur l'intérêt des maladies indicatrices dans le dépistage du VIH :

- L'étude HIDES 1 : cette étude prospective menée dans 14 pays d'Europe (n'incluant pas la France), à l'origine des directives européennes, a démontré une prévalence du VIH > 0,1% (1,8% en globalité) parmi 3588 patients présentant huit conditions/maladies indicatrices et ayant accepté le dépistage : les IST (4,06% de VIH positif) ; le syndrome mononucléosique (3,85%) ; la leucopénie ou thrombopénie inexplicées (3,19%) ; le zona (2,89%) ; la dermatite séborrhéique (2,06%) ; la dysplasie ou cancer du col de l'utérus ou de l'anus (0,37%) l'hépatite B ou C (0,36%) ; et le lymphome (0,29%). Cependant la prévalence < 0,1% faisait partie de l'intervalle de confiance pour le lymphome et la dysplasie/cancer cervical/anal. (30)

- L'étude HIDES 2 : cette étude prospective menée dans 20 pays (dont la France), a inclus 10 877 patients présentant l'une des 14 conditions/maladies indicatrices étudiées. La prévalence globale du VIH était de 2,8% et était > 0,1% pour : hépatite B+C (9,7%) ; syndrome mononucléosique (4,8%) ; lymphadénopathie inexplicée (4,3%) ; leucopénie ou thrombopénie inexplicées (4%) ; pneumonie nécessitant une hospitalisation au moins 24 heures (3,3%) ; hépatite C (2,6%) ; dermatite séborrhéique (2%) ; hépatite B (1,3%) ; dysplasie ou cancer du col de l'utérus (1%) ; et lymphome (0,8%). Les 4 autres avaient soit une prévalence < 0,1% (dysplasie ou cancer anal 0% ; cancer du poumon primitif 0%) soit un intervalle de confiance à 95% dont la limite basse était < 0,1% (neuropathie périphérique de cause inconnue 2,4% ; et psoriasis sévère ou rebelle 0,3%). Par ailleurs 54,8% des nouveaux cas avaient été hospitalisés antérieurement à leur diagnostic du VIH pour une pathologie apparentée, et représentaient des opportunités manquées. (32)

- Une étude prospective espagnole a comparé la prévalence du VIH dans un groupe de patients présentant 4 des maladies indicatrices (Zona ou syndrome mononucléosique ou leucopénie/thrombopénie ou dermatite séborrhéique) à un groupe contrôle. La prévalence du VIH atteignait 4,7% contre seulement 0,3% pour le groupe contrôle (39). Une autre étude

prospective espagnole a montré une prévalence du VIH de 2,3% parmi des patients présentant une des maladies indicatrices (40). Une étude rétrospective espagnole incluant 99 426 patients ayant présenté au moins une maladie indicatrice, a montré des prévalences du VIH bien supérieures à 0,1% pour la plupart des maladies indicatrices étudiées (41).

D'autres études ont montré un grand nombre d'opportunités manquées :

- Dans l'étude espagnole rétrospective précédemment citée, seulement 18,5% des patients avaient bénéficié d'un dépistage dans les 4 mois suivant la pathologie indicatrice et le taux de VIH positif parmi les 18 450 patients testés était de 1,49% (41).

- Une étude néerlandaise rétrospective cas/témoins a montré que 60,7% des nouveaux cas de VIH avaient présenté dans les 5 ans précédents une ou plusieurs maladies indicatrices, contre seulement 18,7% des cas contrôles (44,2% contre 7,3% un an avant le diagnostic) (42). Une autre étude néerlandaise équivalente a montré des résultats similaires (58,8% contre 7,4% dans le groupe contrôle) (34). Une étude espagnole a montré des proportions semblables de patients diagnostiqués VIH et ayant présenté jusqu'à plusieurs années auparavant une ou plusieurs maladies indicatrices (43). Une étude anglaise a montré la présence d'une maladie indicatrice dans l'année avant le diagnostic de VIH dans 25,8% des cas (44). Une étude canadienne a montré des résultats plus mitigés mais significatifs, où 7% des nouveaux diagnostics avaient présenté au moins une maladie indicatrice dans l'année avant le diagnostic, 12% dans les trois ans, 14% dans les 5 ans (45).

- Une étude rétrospective australienne a montré que 52,5% des patients diagnostiqués tardivement ($CD4 < 350/mm^3$) avaient déjà présenté une ou plusieurs maladies indicatrices de prévalence $> 0,1\%$, dont 25% plus d'un an avant le diagnostic (46). D'autres études dans divers pays ont montré des résultats allant dans le même sens (47 - 50).

Plusieurs études ont montré qu'un grand nombre d'opportunités manquées de diagnostiquer le VIH plus tôt, l'avaient été en soins premiers (41 - 44, 47, 50, 51). Cependant il existe peu de données françaises, et notamment de données récentes, sur le dépistage du VIH dans le cadre des maladies indicatrices. Devant la persistance du nombre de nouveaux cas, notamment à des stades avancés de la maladie, nous pouvons nous demander si les MG proposent suffisamment le dépistage ciblé du VIH dans le cadre des maladies indicatrices.

L'objectif de notre étude était de déterminer si les médecins généralistes libéraux de Midi-Pyrénées avaient conscience et connaissance de l'intérêt des maladies indicatrices du VIH dans son dépistage, en dehors des maladies appartenant à la catégorie du SIDA.

II. MATERIEL ET METHODES

1. Caractéristiques de l'étude et méthode de sélection

Nous avons réalisé une étude quantitative observationnelle descriptive transversale multicentrique par questionnaire informatique.

La population cible était l'ensemble des médecins généralistes libéraux installés dans l'ex-région Midi-Pyrénées et inscrits à l'Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS) d'Occitanie. Le questionnaire en ligne était diffusé par mail par l'URPS Occitanie à l'ensemble de la population cible et était ouvert aux réponses pendant 28 jours.

Le critère d'inclusion était : tout médecin généraliste libéral de Midi-Pyrénées répertorié par l'URPS Occitanie et ayant répondu au questionnaire.

Un critère d'exclusion était prévu pour tout médecin qui déclarait avoir une activité prédominante autre que les soins premiers (tels que l'acupuncture, l'homéopathie, l'angiologie, le salariat en maison de retraite...).

2. Méthodes d'observation et de recueil

L'observation a été effectuée par un questionnaire élaboré sur le logiciel en ligne GoogleForms®. Pour sa création, nous nous sommes appuyés sur les recommandations européennes du groupe EuroTest (29) et sur les recommandations HAS de 2017 (12). Il était rédigé en deux parties, consultables en Annexe 2. La première partie visait à caractériser notre échantillon : activité prédominante ou non, activité de maître de stage universitaire (MSU) ou non, acquisition d'expérience dans le dépistage du VIH, existence ou non d'un patient VIH dans la patientèle et notion du mode de diagnostic d'un tel patient, ainsi que la connaissance ou non des directives du groupe HIV in Europe (EuroTEST) ou de l'ECDC concernant les maladies indicatrices du VIH. La deuxième partie présentait les contextes et maladies indicatrices du dépistage du VIH sélectionnés dans notre étude, pour lesquels les pratiques de dépistage du VIH de notre échantillon étaient étudiées. Chaque item de la seconde partie était à réponse obligatoire.

Les contextes et maladies indicatrices que nous avons retenus dans notre étude étaient :

- La catégorie 2a des recommandations européennes (Annexe 1), dont nous avons volontairement omis la « leishmaniose viscérale », cette pathologie n'étant habituellement pas rencontrée ni prise en charge en soins premiers.

- Les maladies « lymphadénopathie inexpliquée » et « pneumonie communautaire nécessitant une hospitalisation d'au moins 24 heures » appartenant à la catégorie 2b.
- Le cancer du col de l'utérus, seule maladie indicatrice de la catégorie 1 (maladies classant le PVVIH au stade SIDA) retenue comme appartenant à un contexte de soins premiers, et pour lequel seul le stade invasif est considéré comme classant SIDA.
- Et trois contextes où le dépistage était recommandé de façon ciblée, la grossesse, et les HSH et UDI n'ayant pas eu de dépistage depuis plus d'un an.

Les réponses ont été traitées et anonymisées par l'URPS en amont de tout recueil de données, puis les données obtenues ont été retranscrites sur fichiers Excel®.

3. Méthodes d'évaluation et d'analyses statistiques

Le critère de jugement principal était le taux de médecins généralistes jugeant le dépistage du VIH comme important ou indispensable dans les situations cliniques étudiées. Pour cela, ils étaient interrogés sur une échelle numérique psycho-comportementale de type Likert cotée de 1 à 10. L'échelle numérique se rapportait à une variable qualitative multinomiale ordinaire à quatre modalités : les valeurs 1 à 3 correspondaient à la modalité « inutile », les valeurs 4 à 6 à « peu utile », 7 et 8 à « important » et les valeurs 9 et 10 à « indispensable ».

Le critère de jugement secondaire était le taux de médecins généralistes déclarant proposer ou non un test VIH en cas de maladie indicatrice. Pour cela, les médecins généralistes devaient autoévaluer leurs pratiques de proposition de test VIH selon une variable qualitative multinomiale ordinaire à quatre modalités : toujours, souvent, rarement ou jamais.

Nous avons d'abord réalisé des analyses descriptives univariées par effectifs, fréquences, effectifs cumulés et fréquences cumulées. Puis nous avons effectué des analyses bivariées avec le test d'indépendance du Chi², ou le test exact de Fisher en cas d'effectifs théoriques inférieurs à 5.

Pour l'analyse statistique du critère de jugement secondaire, nous avons cumulé les modalités « jamais » et « rarement », ainsi que « souvent » et toujours ».

Le degré de signification était fixé à $p < 0,05$ pour un risque d'erreur $\alpha = 5\%$.

Nous avons utilisé le logiciel d'analyses statistiques R en mode serveur via l'interface du site internet BiostaTGV mis à disposition par l'université Paris Sorbonne et l'INSERM.

4. Obligations réglementaires

Notre étude visait à analyser des modalités d'exercice des professionnels de santé et était donc qualifiée hors champ de la loi Jardé. La demande d'autorisation au Comité de Protection des Personnes n'était pas nécessaire.

Notre étude ne comportait pas de recueil de données sensibles. L'avis d'un comité d'éthique n'était pas nécessaire.

Notre étude ne comportait aucune collecte de données personnelles au sens de la Commission Nationale Informatique et Libertés (CNIL), et en accord avec le Règlement Général européen sur la Protection des Données. Aucune déclaration à la CNIL n'était nécessaire.

III. RESULTATS

1. Caractéristiques de l'échantillon

Le questionnaire a été envoyé le 20 juin 2020 aux 2652 médecins généralistes libéraux de Midi-Pyrénées répertoriés dans le fichier de l'URPS Occitanie. Les réponses ont été enregistrées jusqu'au 18 juillet 2020 inclus. Nous avons obtenu 126 réponses mais 9 participants ont été exclus car déclaraient avoir une activité prédominante autre que les soins premiers (soins palliatifs, médecine du sport, homéopathie/micro-nutrition/phytothérapie, médecine thermale, gériatrie et suivi gynécologique). Au total 117 médecins généralistes libéraux ont été inclus dans l'étude et constituaient notre échantillon, soit 4,41% de notre population cible. Leurs caractéristiques sont présentées dans le Tableau 1.

Tableau 1 : Caractéristiques des médecins généralistes inclus

Caractéristiques des médecins généralistes		Effectif	Fréquence	Fréquence de sous-groupe
Maitre de stage universitaire	Oui	41	35,0%	
	Non	76	65,0%	
Expérience	Oui :	17	14,5%	100,0%
	- En infectiologie/maladies tropicales	11	9,4%	64,7%
	- En service spécialisé ou centre de référence VIH	5	4,3%	29,4%
	- En centre de dépistage VIH	7	6,0%	41,2%
	- En association pratiquant le dépistage VIH	0	0,0%	0,0%
	Non	100	85,5%	
Connaissance des recommandations ECDC/HIVEurope	Oui	11	9,4%	
	Non	106	90,6%	
Ont un ou des patients VIH	Oui	82	70,1%	
	Non	35	29,9%	
Ont diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH (n = 82)	Oui :	18	22,0%	100,0%
	- Lors d'une découverte fortuite	8	9,8%	44,4%
	- Sur demande du patient	12	14,6%	66,7%
	- Sur argument clinique ou biologique ayant fait suspecter le diagnostic	9	11,0%	50,0%
	- Dans un autre contexte	1	1,2%	5,6%
	Non	64	78,0%	

L'analyse bivariée des différentes caractéristiques des médecins généralistes n'a montré aucune différence statistique et donc aucune dépendance entre elles (Tableau 2).

Tableau 2 : Analyse bivariée des caractéristiques des médecins généralistes

		MSU			Expérience acquise			Connaissance des recommandations EuroTest/ECDC		
		Oui = 41	Non = 76	p						
Expérience acquise	Oui = 17	5	12	0,5986	Oui = 17	Non = 100	p	Oui = 11	Non = 106	p
	Non = 100	36	64							
Connaissance des recommandations EutoTest/ECDC	Oui = 11	2	9	0,3243	0	11	0,3627	Oui = 11	Non = 106	p
	Non = 106	39	67		17	89				
Ont des Patients VIH	Oui = 82	30	52	0,5924	12	70	0,9609	9	73	0,5017
	Non = 35	11	24		5	30		2	33	
Ont diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH (n = 82)	Oui = 18	8	10	0,4333	4	14	0,4490	3	15	0,4038
	Non = 64	22	42		8	56		6	58	

p : *p*-value (degré de signification pour un risque $\alpha = 5\%$)

2. Intérêt des maladies indicatrices dans le dépistage du VIH, selon les médecins généralistes

L'estimation globale par les médecins généralistes de l'intérêt d'un dépistage du VIH en cas de maladie indicatrice est présentée dans la Figure 1. Celle-ci montre que plus de la moitié des médecins généralistes estimaient le dépistage du VIH comme « indispensable » pour 6 maladies indicatrices de catégorie 2a : IST, HVB, HVC, dysplasie/cancer anal, leucocytopénie inexpliquée et candidémie. Le dépistage du VIH était évalué comme au moins « important » pour 4 autres maladies indicatrices : fièvre inexpliquée, maladie pneumococcique invasive, lymphome et dysplasie/cancer du col de l'utérus.

A l'inverse, plus de 2/3 des MG estimaient que le dépistage du VIH n'avait « aucun intérêt » en cas de dermatite séborrhéique, et plus de la moitié des MG estimaient que le dépistage était au mieux « peu utile » ou « sans intérêt » pour 3 autres maladies indicatrices de catégorie 2a : le zona, le syndrome mononucléosique et la thrombopénie.

Parmi les facteurs confondants, pour les indications « HSH non dépisté depuis plus d'un an », « UDI non dépisté depuis plus d'un an » et « grossesse » le dépistage ciblé du VIH était très majoritairement jugé comme indispensable, de même que la « lymphadénopathie inexpliquée ». Le dépistage du VIH était considéré majoritairement comme sans intérêt en cas de « pneumonie nécessitant une hospitalisation \geq 24 heures » (Tableau 3).

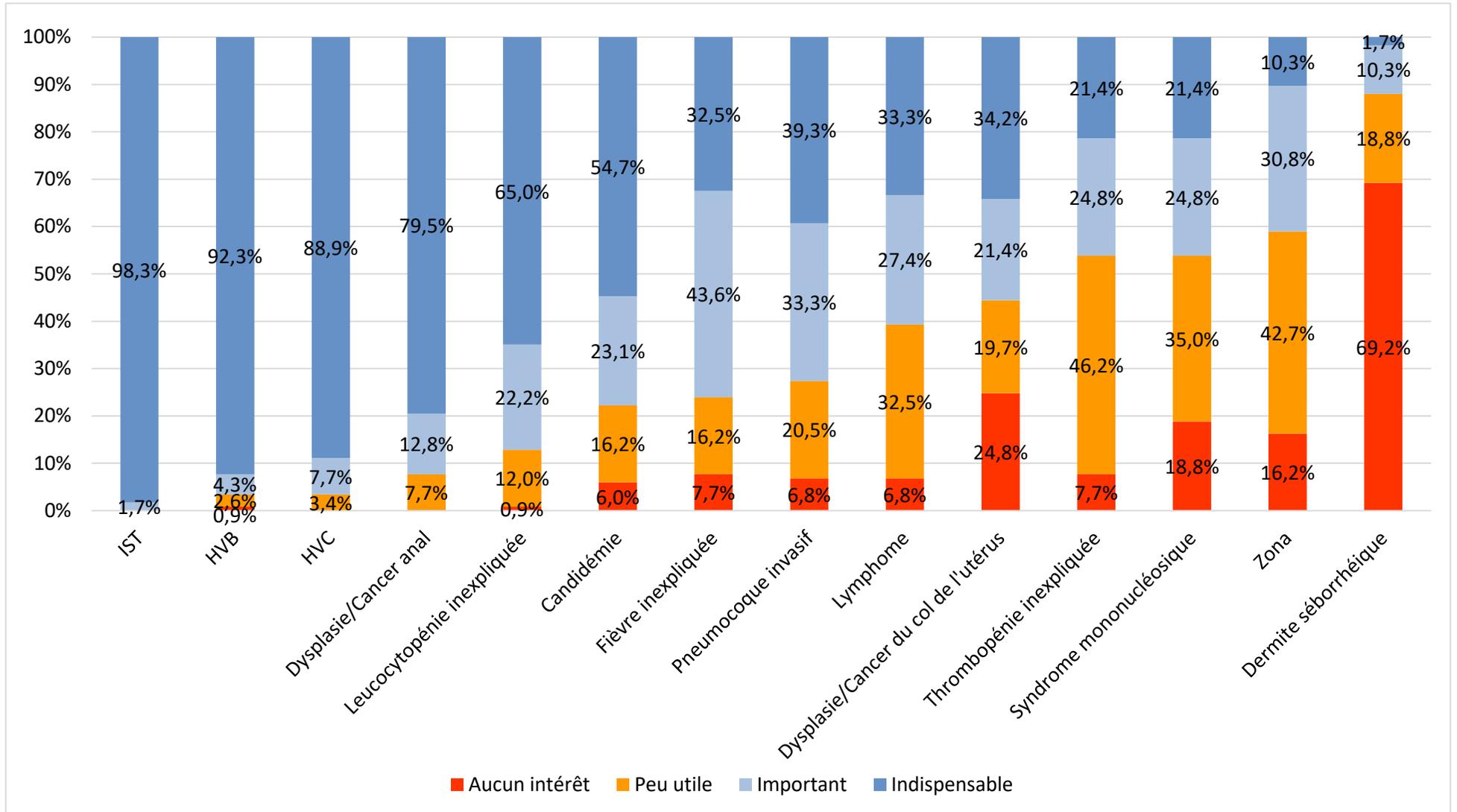
Le tri à plat est présenté en Annexe 3.

Tableau 3 : Estimation par les médecins généralistes de l'intérêt d'un dépistage du VIH devant d'autres recommandations de dépistage ciblé systématique

Autres indications à un dépistage ciblé	Estimation de l'intérêt d'un dépistage du VIH							
	Aucun intérêt		Peu utile		Important		Indispensable	
	Eff Frq	Eff cum Frq cum	Eff Frq	Eff cum Frq cum	Eff Frq	Eff cum Frq cum	Eff Frq	Eff cum Frq cum
HSH	2 1,7%	2 1,7%	4 3,4%	6 5,1%	35 29,9%	41 35%	76 65%	117 100%
UDI	0 0%	0 0%	1 0,9%	1 0,9%	8 6,8%	9 7,7%	108 92,3%	117 100%
Grossesse	3 2,6%	3 2,6%	7 6%	10 8,6%	12 10,3%	22 18,9%	95 81,2%	117 100%
Lymphadénopathie inexpliquée	0 0%	0 0%	4 3,4%	4 3,4%	29 24,8%	33 28,2%	84 71,8%	117 100%
Pneumonie communautaire avec hospitalisation \geq 24h	49 41,9%	49 41,9%	43 36,8%	92 78,7%	14 12%	106 90,7%	11 9,4%	117 100%

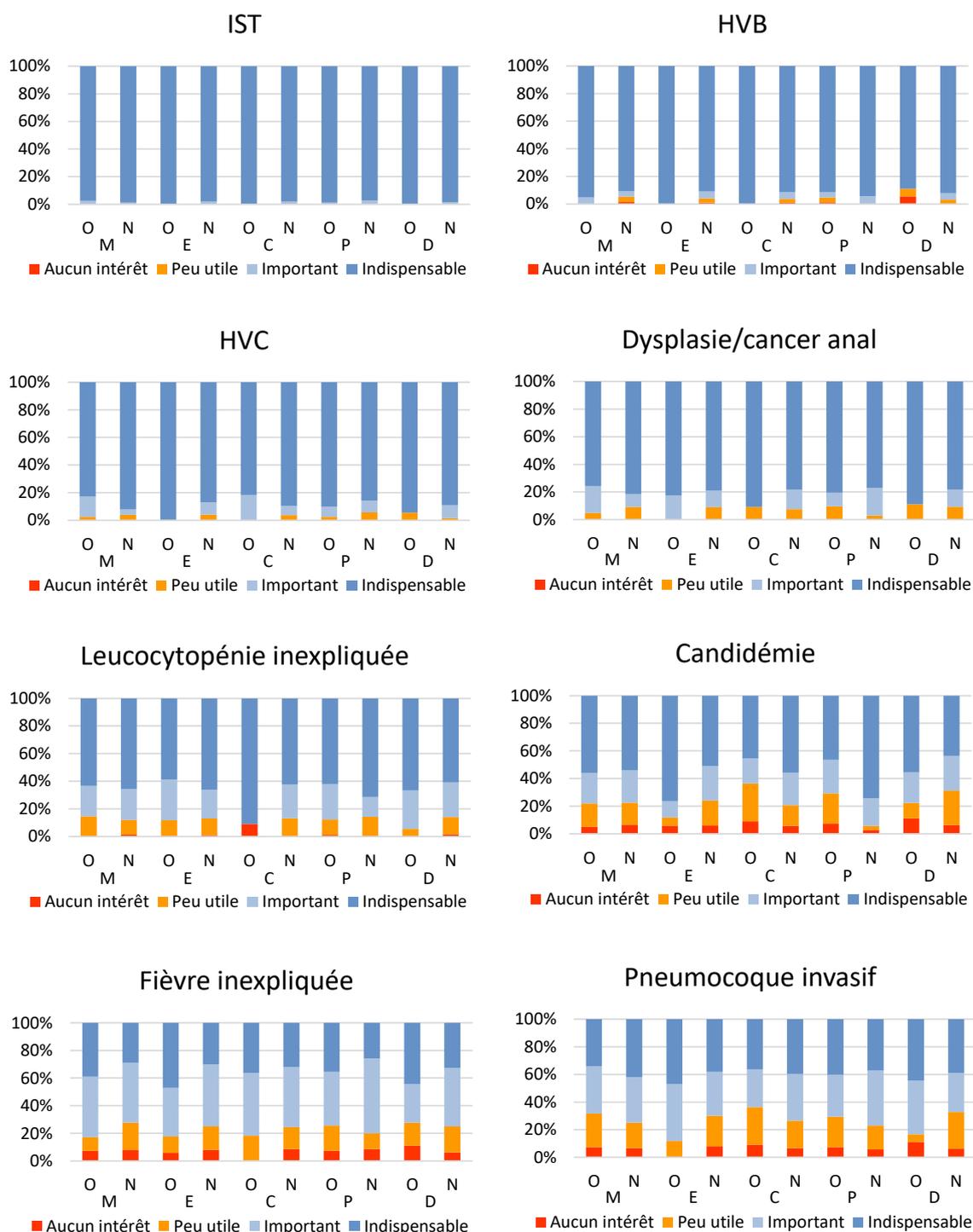
Eff = Effectifs ; Frq = Fréquence ; Eff cum = Effectifs cumulés ; Frq cum = Fréquence cumulée

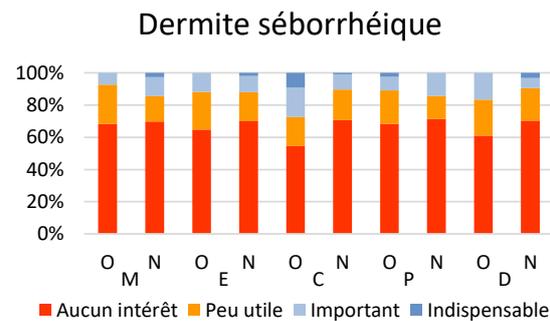
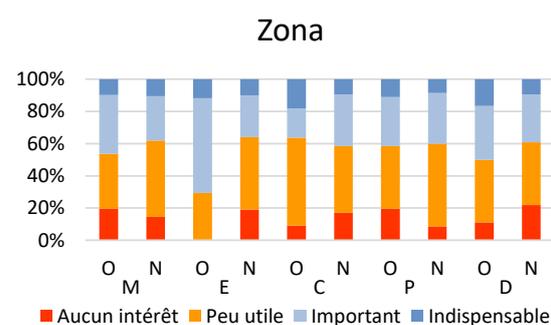
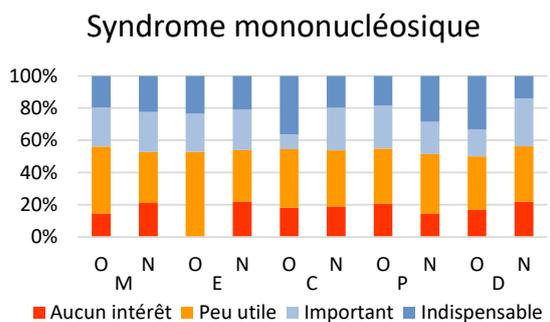
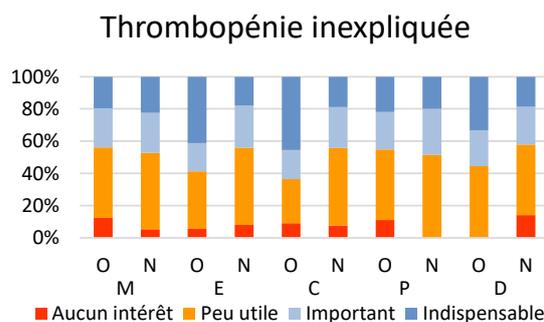
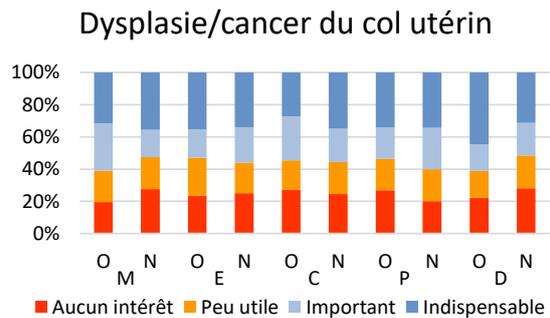
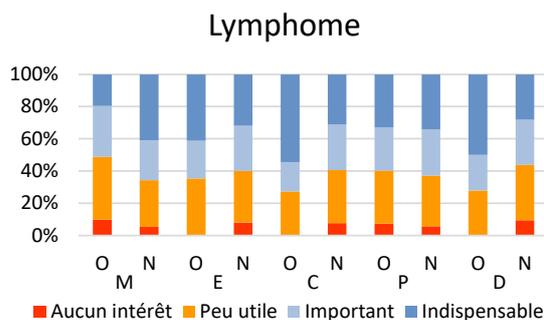
Figure 1 : Estimation globale par les médecins généralistes de l'intérêt d'un dépistage du VIH en cas de maladie indicatrice



La Figure 2 montre que les réponses apportées par les médecins généralistes en fonction de leurs caractéristiques, sont globalement proches des réponses apportées par l'échantillon total toutes caractéristiques confondues et pour chacune des maladies indicatrices. Des différences sont toutefois observables selon l'appartenance ou non à certains groupes.

Figure 2 : Estimation par les médecins généralistes selon leurs caractéristiques, de l'intérêt d'un dépistage du VIH pour chaque maladie indicatrice





O = Oui ; N = Non ; M = MSU ; E = Expérience acquise ; C = connaissance des recommandations du groupe EuroTest et de l'ECDC ; P = Ont des patients VIH ; D = Ont diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH.

L'analyse bivariée a permis de confirmer une différence significative dans les réponses apportées selon l'appartenance ou non à certains groupes :

- Selon l'acquisition ou non d'une expérience dans le domaine du VIH, pour la maladie indicatrice « Zona » ($p = 0,0205$) mais également pour la maladie indicatrice confondante « Pneumonie communautaire avec hospitalisation ≥ 24 h » ($p = 0,0367$), en faveur du groupe ayant déclaré une expérience.
- Selon la connaissance ou non des recommandations EuroTest/ECDC sur les maladies indicatrices, pour la « Leucocytopénie inexplicée > 4 semaines » ($p = 0,0105$), en faveur du groupe ayant déclaré connaître les recommandations.

- Selon la présence ou non de patients VIH dans la patientèle, pour la « Candidémie » ($p = 0,0132$), en faveur du groupe ayant déclaré ne pas avoir de patients VIH.
- Selon le fait d'avoir diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH ou non, pour deux indications confondantes « HSH n'ayant pas fait de dépistage depuis plus d'un an » ($p = 0,0294$) et pour la « Pneumonie communautaire avec hospitalisation $\geq 24h$ » ($p = 0,0217$), en faveur des MG déclarant avoir fait eux-mêmes le diagnostic de VIH.

Aucune différence significative n'a cependant été observée dans les réponses des médecins généralistes ayant le statut de MSU ou non.

Le détail de l'analyse bivariée est présenté en Annexe 4.

3. Participation des médecins généralistes dans le dépistage ciblé du VIH selon les maladies indicatrices

Dans l'évaluation des pratiques professionnelles, plus de la moitié des médecins généralistes déclaraient dépister le VIH de façon systématique pour 4 maladies indicatrices de catégorie 2a : HVC, IST, HVB et dysplasie/cancer anal. L'échantillon déclarait également dépister le VIH au moins « souvent » pour 6 autres maladies indicatrices : leucocytopénie inexpliquée, fièvre inexpliquée, candidémie, lymphome, dysplasie/cancer du col de l'utérus et maladie pneumococcique invasive.

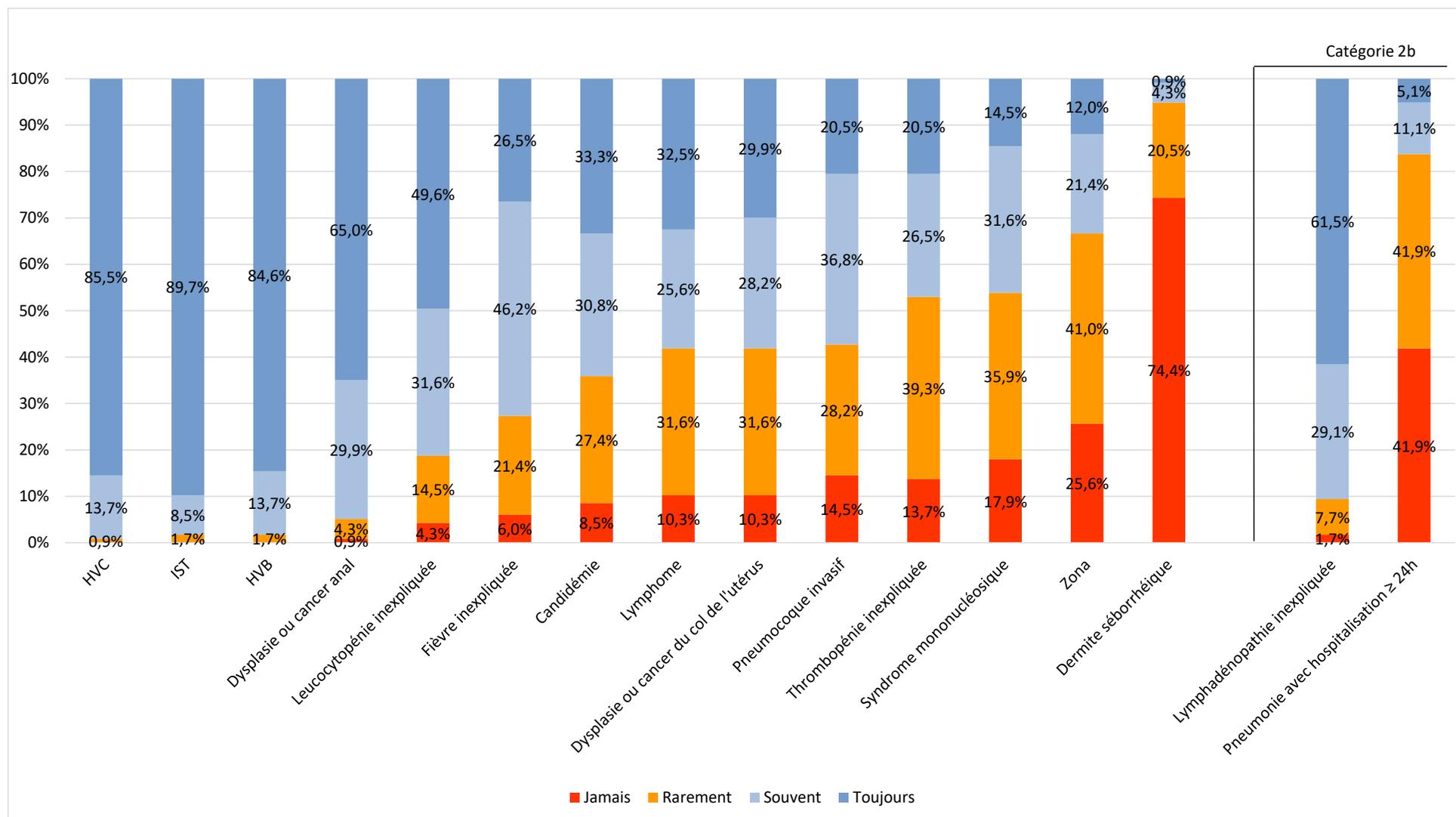
A l'inverse, près de 3/4 (74,4%) des MG déclaraient ne jamais dépister le VIH en cas de dermite séborrhéique, et plus de la moitié des MG déclaraient ne dépister le VIH que rarement ou jamais pour 3 autres maladies indicatrices de catégorie 2a : le zona, le syndrome mononucléosique et la thrombopénie inexpliquée. Ces données sont présentées dans la Figure 3 et le tri à plat est détaillé en Annexe 5.

En analyse bivariée, il existait une différence statistiquement significative dans l'autoévaluation des pratiques selon l'appartenance ou non à certains groupes :

- En faveur des MG ayant déclaré avoir diagnostiqué eux-mêmes leurs patients séropositifs, pour le lymphome ($p = 0,0359$) et la fièvre inexpliquée ($p = 0,0321$)
- En faveur des MG ayant déclaré ne pas connaître les recommandations du groupe EuroTest et de l'ECDC, pour les IST ($p = 0,0081$).
- En faveur des médecins généralistes déclarant avoir acquis une expérience dans le domaine du VIH, pour la maladie indicatrice confondante « Pneumonie communautaire avec hospitalisation ≥ 24 heures » ($p = 0,0324$).

Le détail de l'analyse bivariée est présenté en Annexe 6.

Figure 3 : Autoévaluation des pratiques de dépistage du VIH des médecins généralistes en cas de maladies indicatrices



IV. DISCUSSION

Notre étude tend à montrer que le dépistage du VIH selon les maladies indicatrices est insuffisant, ou en tout cas partiel, chez les médecins généralistes de Midi-Pyrénées.

Ainsi, seules les maladies indicatrices IST, HVB, HVC, dysplasie/cancer anal, leucocytopénie inexpliquée, candidémie, fièvre inexpliquée, maladie pneumococcique invasive, lymphome et dysplasie/cancer du col de l'utérus étaient considérées comme nécessitant un dépistage du VIH par une majorité de médecins généralistes.

En ce qui concerne l'évaluation de pratiques, même si les résultats étaient globalement moins bons que l'estimation de l'intérêt du dépistage, nous avons retrouvé les dix mêmes maladies comme entraînant souvent ou systématiquement une proposition de test VIH par une majorité de médecins généralistes.

Inversement, la thrombopénie inexpliquée, le syndrome mononucléosique, le zona et la dermatite séborrhéique ne sont pas considérés comme des indications importantes de dépistage systématique du VIH selon une majorité de médecins généralistes. En pratique, ce sont ces 4 mêmes maladies qui entraînent « rarement » ou « jamais » un dépistage du VIH par une majorité de médecins généralistes.

Les IST sont considérées par une extrême majorité de MG comme des maladies pour lesquelles un dépistage du VIH est indispensable (98,3%). Ce résultat est rassurant, mais en pratique, seulement 89,7% déclaraient proposer un dépistage du VIH systématiquement devant une autre IST (1,7% déclaraient le faire rarement). Ce taux, bien que très élevé, reste insuffisant tant les IST constituent de fait une preuve formelle de prise de risque sexuel. Il en est de même pour l'HVB et l'HVC pour lesquelles seulement 84,6% et 85,5% des MG déclaraient proposer systématiquement un dépistage du VIH. Ces deux virus sont pourtant connus comme fortement associés au VIH, et transmissibles comme le VIH par voies sexuelles et/ou par toxicomanie intraveineuse.

La maladie dysplasie/cancer anal, présente d'excellents résultats en termes d'estimation de l'intérêt et en termes de pratique du dépistage du VIH. Ces résultats peuvent être expliqués par le fait que la dysplasie et les cancers anaux ont pour facteurs de risque non seulement l'infection à VIH, mais également la pratique de relations sexuelles anales notamment chez les HSH, une population particulièrement ciblée comme à risque de VIH.

La leucocytopénie inexpliquée montre également de très bons résultats pour les deux critères de jugement. Ces résultats paraissent logiques, puisque le VIH est connu pour

attaquer en premier lieu les lymphocytes et présenter sur le long terme une lymphopénie sévère à l'origine des affections classant SIDA.

La candidémie, la fièvre inexplicée, le pneumocoque invasif, et notamment le lymphome et la dysplasie/cancer du col de l'utérus présentent des résultats positifs mais bien plus modérés. Pourtant, les MG ont une recommandation spécifique de vaccination des PVVIH contre le pneumocoque en tant qu'immunodéprimés, certaines candidoses sont considérées comme classe B voire C de la classification CDC ou stade 3 voire 4 de la classification OMS, la fièvre inexplicée prolongée comme stade B ou 3 et certains types de lymphome (Burkitt, cérébral primitif, immunoblastique) classent les PVVIH au stade SIDA, de même que le stade invasif du cancer du col de l'utérus.

Les 4 maladies indicatrices non reconnues par une majorité de médecins généralistes comme nécessitant un dépistage du VIH démontrent la méconnaissance de l'intérêt des maladies indicatrices dans le diagnostic des PVVIH.

Le syndrome mononucléosique est sans doute la pathologie indicatrice de VIH non reconnue la plus préjudiciable. Il s'agit de tableaux clinique et/ou biologique importants de la primo-infection à VIH. Or la primo-infection à VIH est considérée aujourd'hui comme une urgence thérapeutique, dont le diagnostic positif est capital. D'autre part, la prévalence associée du VIH à un syndrome mononucléosique est très élevée, retrouvée entre 3,85% et 7% dans la littérature (29, 30, 32), ce qui implique un nombre important d'opportunités manquées de diagnostic précoce du VIH.

La thrombopénie ne devrait pas être négligée par les MG. C'est le plus fréquent des signes biologiques lors de la primo-infection à VIH, devant la leucopénie. C'est également une manifestation biologique fréquente de l'infection chronique à VIH.

Le zona est une infection dont l'association au VIH est reconnue depuis plus de 30 ans, et qui apparaissait dès 1987 dans la classification CDC-OMS comme pathologie secondaire au VIH (52). De plus en 2007, l'OMS a révisé cette classification et plaçait le « zona survenu au cours des 5 dernières années » sans notion de récurrence ni de dermatome multiple comme situation clinique de stade 2 de l'infection à VIH, de même que la dermite séborrhéique.

L'analyse bivariée a pu montrer que le fait d'avoir une expérience dans le domaine du VIH et le fait de connaître les directives des groupes EuroTest/ECDC pouvaient avoir une dépendance statistique positive sur la conscience des MG dans l'intérêt du VIH selon les maladies indicatrices. Ces résultats doivent cependant être pris avec précaution car ils n'ont été retrouvés que pour le zona et la leucocytopénie inexplicée. Toutefois, il existait une dépendance significative positive à la fois en termes de conscience de l'intérêt qu'en termes

de pratiques de dépistage en cas de pneumonie communautaire pour le groupe déclarant une expérience dans le VIH. Il s'agissait dans notre étude d'une indication de dépistage systématique confondante, mais il doit être noté que cette pathologie de catégorie 2b a récemment été déplacée dans la catégorie 2a des versions anglaise, espagnole et italienne des recommandations du groupe EuroTest sur les maladies indicatrices. La version française n'a toujours pas été mise à jour mais devrait prochainement paraître. Les pneumopathies infectieuses, notamment bactériennes récurrentes, sont connues pour être des pathologies classant le patient VIH au stade SIDA, ce qui peut expliquer les meilleures réponses de ce groupe « expérimenté ».

Les MG déclarant avoir diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH semblent également avoir de meilleures réponses, mais une différence statistique significative n'a été retrouvée que sur les indications confondantes (HSH et pneumonie communautaire) bien qu'il n'ait pas été retrouvé de dépendance entre cette caractéristique et le fait d'avoir déclaré une expérience ou une meilleure connaissance des recommandations. Chez ce groupe, une différence significative positive a également été retrouvée dans les pratiques de dépistage pour le lymphome et la fièvre inexpliquée, ainsi que pour les indications confondantes HSH et pneumonie communautaire.

Il est à noter qu'à contrario une différence significative en défaveur du groupe connaissant les directives EuroTest a été retrouvée sur les pratiques de dépistage du VIH en cas d'IST, mais non retrouvée sur l'estimation de son intérêt.

L'ensemble de ces résultats montre que les MG de Midi-Pyrénées n'ont pas suffisamment connaissance et conscience de l'intérêt des maladies indicatrices dans le dépistage du VIH, et cette insuffisance se répercute sur leurs pratiques de dépistage. Cette affirmation peut être corroborée par le fait que seulement 9,4% des MG déclaraient connaître les directives du groupe EuroTest et par le fait qu'avoir acquis une expérience dans le VIH ou de connaître les directives du groupe EuroTest améliore la connaissance et la pratique du dépistage du VIH selon les maladies indicatrices.

Les MG peuvent également mal mesurer l'intérêt des maladies indicatrices par la rareté des retours séropositifs des tests VIH prescrits, y compris en cas de maladie indicatrice (pour mémoire seulement 1,8% et 2,8% des tests VIH prescrits sur des maladies indicatrices dans les études HIDES 1 et 2 sont revenus positifs). Ainsi l'intérêt peut leur apparaître très limité à l'échelle individuelle, mais c'est en cas de dépistage systématique par l'ensemble de la population de médecins que cet intérêt devient pertinent. La non-perception de cet aspect de

rôle de prévention en termes de population par les médecins généralistes pourrait manquer et être à l'origine de ces faibles taux de dépistage.

Notre étude présente des limites importantes dans sa validité interne. Il existe un évident biais de sélection par biais de volontarisme et absence de randomisation. Les MG inclus pouvaient donc avoir un intérêt plus important dans la prise en charge du VIH que les MG n'ayant pas répondu. Il existe également un biais de mesure par le mode de recueil déclaratif, pouvant entraîner un biais de désirabilité sociale.

Notre étude manque également de puissance, par un faible taux de participation et un échantillon de faible effectif. Les analyses statistiques bivariées réalisées doivent donc être retenues avec prudence, notamment pour les comparaisons des groupes de faibles effectifs (connaissance des directives EuroTest et déclaration d'une expérience dans le VIH).

Enfin, il s'agit d'une étude de grade C ou niveau 4 selon les grilles HAS.

L'impact des biais de sélection et de mesure peut cependant être nuancé. En effet les conclusions de cette étude impliquent que les MG participent trop peu dans le dépistage du VIH selon les maladies indicatrices. Ainsi si notre échantillon présentait un intérêt plus prononcé pour le VIH que l'ensemble de la population par un biais de volontarisme, nous pouvons imaginer que les résultats de l'ensemble des MG seraient encore plus faibles. De même, le biais de désirabilité sociale suppose que les MG aient pu déclarer de meilleures réponses, plus « acceptables », que la réalité. Une telle supposition laisse imaginer que les résultats réels seraient plus négatifs et aggraveraient donc les conclusions de notre étude.

Concernant la validité externe, il est difficile d'extrapoler nos résultats à l'ensemble de la population des MG de Midi-Pyrénées et encore moins des MG de France. La représentativité de notre échantillon est limitée par l'absence de randomisation. De plus hormis le statut de MSU, nous n'avons pas recherché les caractéristiques sociodémographiques (sexe, âge, mode d'activité rural ou urbain...) pour caractériser notre échantillon ce qui ne permet pas d'évaluer sa représentativité.

Ce choix était délibéré. Nous avons préféré caractériser notre échantillon en fonction de leurs habitudes de prise en charge du VIH et de leur expérience dans le domaine du VIH, ce qui nous semblait plus pertinent pour une maladie à faible prévalence mais qui concerne tous les MG indépendamment de leur âge, de leur genre ou de leur localisation d'exercice. Par ailleurs dans ce type d'étude (par questionnaire distribué par voie informatique à l'ensemble de la population de MG) il est souvent observé que l'échantillon est plus féminin et parfois plus jeune que l'ensemble de la population de MG. Nous avons donc décidé d'exclure la

caractérisation sociodémographique afin de réduire la longueur du questionnaire et limiter un éventuel biais de réponse par lassitude des MG répondants.

Malgré ce choix, nous disposons d'une bonne cohérence externe dans la représentativité de notre échantillon sur la base des caractéristiques liées au VIH.

Notre taux de MSU (35%) était comparable à l'étude de Pillard M. (42,7%) (53) mais un peu plus élevé que celui de l'étude de Rocchetti V. (21%) (54).

Notre taux de MG déclarant avoir des patients VIH dans leur patientèle était de 70,1% ce qui est similaire à celui de l'étude nationale randomisée du Baromètre santé des médecins généralistes de 2009 (65,7%) (35). Ce taux était également similaire dans l'étude de Hall N. (53,2% en Vendée mais 67,7% en Loire-Atlantique) (55), de Poirier C. (70,5%) (56) ou de celle de Zahnd F. (66%) (57). L'étude de Lafon-Desmurs B. présentait un taux bien plus élevé (95,2%) mais cette étude était réalisée hors métropole (Martinique) (58).

En revanche, dans les études de Hall N. et Zahnd F., le taux de MG ayant déjà fait eux-mêmes un diagnostic de VIH était de 34,4% en Vendée, 37,4% en Loire-Atlantique, et 34% en Auvergne-Rhône-Alpes (ARA). Dans notre étude, seulement 22% des MG déclaraient avoir fait eux-mêmes le diagnostic de VIH de leurs patients séropositifs. Cependant cette caractéristique est difficilement comparable car ne prenait en compte dans notre étude que les MG ayant des patients VIH dans leur patientèle au moment de l'étude et excluait donc tous les MG n'ayant pas de patients VIH mais dont certains pouvaient avoir déjà diagnostiqué eux-mêmes d'anciens patients VIH dans leur carrière et ne faisant plus parti de leur patientèle au moment de l'enquête (diagnostic en service hospitalier, décès, changement de médecin traitant...). Il s'agit d'une faiblesse de notre questionnaire qui aurait pu être formulé différemment afin d'évaluer tout notre échantillon.

Nous n'avons trouvé aucune étude permettant de réaliser une comparaison objective avec les caractéristiques « connaissance des directives du groupe EuroTest/ECDC » et « acquisition d'une expérience dans le domaine du VIH ».

Il s'agit de la première étude en France qui s'intéresse spécifiquement et de façon approfondie au dépistage du VIH ciblé sur les maladies indicatrices par les MG. Il s'agit également à notre connaissance de la seule étude française explorant l'avis du MG sur l'intérêt d'un dépistage du VIH en cas de maladie indicatrice. C'est aussi la première étude ayant recueilli de telles données en Midi-Pyrénées. Cette originalité constitue une force.

Il existe plusieurs études françaises ayant présenté des données sur le dépistage du VIH par les MG pour 5 maladies indicatrices, bien qu'il ne s'agissait pas de l'objectif principal de ces études : les IST, le zona, la dermite séborrhéique, la thrombopénie et la fièvre

inexpliquée persistante. Toutes ces études présentaient comme la nôtre un biais de sélection par biais de volontarisme et un biais de mesure lié à un mode déclaratif du recueil de données.

Neuf études de 2009 à 2019 réalisées en France métropolitaine et dans le DFA Martinique ont recueilli des données sur les IST. Pour 7 d'entre elles (35, 54-56, 58-60) une majorité de médecins généralistes déclarait proposer systématiquement un test VIH dans le cas d'une IST (de 64% à 92%), et de 91,9% à 100% des MG déclaraient le dépister souvent ou systématiquement. Dans les deux autres études, il était mentionné que 65% des MG utiliseraient volontiers des ADVIH en consultation en cas d'IST s'ils en étaient équipés malgré les freins à ce type de test pendant une consultation (61), et que les IST étaient une circonstance qui « amenait souvent à prescrire une sérologie VIH » pour 74,7% des MG (62). Nos résultats confirment que l'adhésion au dépistage du VIH en cas d'IST est extrêmement élevée chez les MG.

Trois études, réalisées en 2014 en Côte d'or (62), en 2016 en IDF (60) et en 2019 en ARA (57) ont recueilli des données sur le zona. La première indiquait que seulement 12,4% des MG déclaraient le zona comme signe clinique amenant à prescrire souvent une sérologie du VIH. Les deux autres voyaient de meilleurs taux de prescription de test VIH par les MG en cas de zona avec 47% (dont 15% systématiquement) en IDF et 44% en ARA. Ici encore, notre étude a montré des résultats similaires (41,1% pour l'estimation de l'intérêt du dépistage et 33,4% pour la proposition de dépistage en pratique).

Ces deux dernières études ont également recueilli des données sur le dépistage du VIH en cas de dermatite séborrhéique. En IDF seulement 11% y adhéraient (1% systématiquement) (60) et 12% en ARA (57). Une troisième étude réalisée en 2016 en région Rhône-Alpes a étudié le dépistage du VIH en cas de dermatite séborrhéique par le biais de cas cliniques courts où était demandé aux MG participants de préciser quel bilan paraclinique ils réaliseraient. Ici 20,8% des MG cherchaient un VIH (53). A nouveau, notre étude a confirmé que les MG n'ont pas conscience de l'importance d'un dépistage du VIH en cas de dermatite séborrhéique avec seulement 12% estimant qu'il est important ou indispensable de le dépister et seulement 5,2% déclarant proposer ce dépistage souvent ou toujours en pratique.

Cette dernière étude a également recueilli des données sur la thrombopénie, pour laquelle seulement 7,5% des MG proposaient un dépistage du VIH. Ce taux était donc très inférieur aux nôtres, mais il s'agissait de cas cliniques courts pour lesquels les participants n'étaient pas prévenus que le thème d'étude était le VIH et qui ne pouvaient donc pas représenter un ensemble de pratiques de dépistage des MG participants (53).

Enfin, la fièvre inexpliquée a été explorée par une seule étude et relevait un taux de 43,3% de MG déclarant souvent prescrire une sérologie VIH dans ce cadre (62). Notre étude retrouvait de meilleurs taux sur les critères de jugement principal et secondaire.

Les maladies indicatrices du VIH ne sont qu'une petite partie des indications de dépistage ciblé du VIH et sont les dernières à être apparues dans les recommandations HAS. Notre étude n'évalue donc que partiellement le respect des recommandations de dépistage. Afin de renforcer nos conclusions et la cohérence externe des réponses obtenues nous avons introduit des indications confondantes de dépistage ciblé.

Notre étude retrouvait des taux de MG estimant le dépistage comme important ou indispensable de 94,9% pour les HSH et 99,1% pour les UDI non dépistés depuis plus d'un an, et de 91,5% en cas de grossesse. Mais nous n'avons pas évalué les pratiques des MG dans ces trois indications, ce qui aurait permis une comparaison plus pertinente avec les données de la littérature, qui retrouvaient des taux de proposition de dépistage systématique ou souvent par les MG de 78,2% à 88% pour l'indication HSH, de 89% à 98% pour l'indication UDI et de 80 à 92% pour l'indication grossesse (55, 57, 58, 60, 62).

Les maladies indicatrices confondantes lymphadénopathie inexpliquée et pneumonie communautaire avec hospitalisation ≥ 24 heures retrouvaient des taux respectifs de MG estimant le dépistage comme important ou indispensable à 96,6% (lymphadénopathie) et 21,4% (pneumonie communautaire) et des taux de MG proposant un dépistage souvent ou systématiquement à 90,6% (lymphadénopathie) et 16,2% (pneumonie communautaire). Dans l'étude de Zahnd, 18% des MG déclaraient proposer un test VIH systématiquement devant une pneumopathie (57), l'étude de Pillard retrouvait une prescription de test VIH par 14,3% des MG dans le cas clinique « pneumopathie résistante » et 26,7% pour « polyadénopathie non fébrile » (53), et 50,6% des MG déclaraient les « adénopathies » comme amenant souvent à prescrire un test VIH dans l'étude de Lecuillier (62). Nos résultats sur la pneumopathie sont donc similaires. En revanche nos données sur la lymphadénopathie inexpliquée sont bien meilleures. Cette différence peut être expliquée par le qualificatif « inexpliqué » non présent dans les autres études. Celui-ci suppose que le reste du bilan étiologique a déjà été effectué, permettant d'inclure les MG qui pourraient considérer le dépistage du VIH comme bilan étiologique secondaire d'une polyadénopathie.

Une autre étude française a montré une carence dans le dépistage ciblé par les médecins généralistes et spécialistes français. Cette étude rétrospective incluait 1008 patients nouvellement diagnostiqués entre 2009 et 2010 et montrait que 93% des patients avaient consulté leur MG dans les 3 ans auparavant, dont 90% chaque année. Parmi ces patients, 588

(58,3%) avaient présenté une maladie indicatrice dans les trois ans précédents, et seulement 18% de ceux ayant consulté pour ces pathologies avaient bénéficié de la proposition d'un dépistage (63). Cette étude n'évaluait pas spécifiquement les MG et analysait une période bien avant les recommandations HAS de 2017. Elle ne pouvait donc pas représenter précisément les pratiques actuelles des MG français, cependant même pour les IST seulement 53% des patients avaient bénéficié d'une proposition de dépistage alors qu'elles faisaient déjà l'objet d'une recommandation en 2009.

La principale hypothèse pouvant expliquer nos résultats, est la méconnaissance des recommandations de dépistage du VIH par les MG. Cette hypothèse s'appuie d'abord sur les résultats du critère de jugement principal qui explorait la connaissance et la conscience de l'intérêt des maladies indicatrices dans le dépistage du VIH. Si les recommandations de dépistage étaient parfaitement connues, ces résultats seraient probablement semblables à ceux des indications confondantes HSH, UDI, ou grossesse.

Un autre argument pour cette hypothèse est bien sûr le faible nombre de MG déclarant connaître les directives des groupes EuroTest et ECDC. D'autres études ont montré que les MG ne connaissaient pas suffisamment les recommandations de dépistage. L'étude de Hall N. montrait que seulement 9,4% des MG de Vendée et 8,1% des MG de Loire-Atlantique connaissaient le consensus formalisé de la SPILF et la SFLS de 2009 alors qu'il était principalement dédié aux médecins généralistes, et seulement 3,3% en Vendée et 2,6% en Loire-Atlantique connaissaient les recommandations du groupe d'experts sur le VIH du rapport Yéni de 2010 (55). Les études de Lecuillier G. et Rocchetti V. évaluaient à 30% et 45% le taux de MG déclarant connaître les recommandations de la HAS de 2009 (54, 62). Une autre étude réalisée en Guadeloupe en 2010 montrait que seulement 55% des médecins (généralistes et spécialistes libéraux et hospitaliers) connaissaient la recommandation HAS de 2009 (64). L'étude de Villeneuve J. relevait un taux de 52,8% de MG connaissant les recommandations HAS de 2017 (61).

Ces faibles taux de MG connaissant les recommandations ne signifie pas que les MG ne se sentent pas concernés par le VIH, ni qu'ils ne soient pas enclins à se former. Une étude française a évalué l'impact des recommandations de 2009 sur le dépistage généralisé et a démontré une augmentation significative du nombre de tests VIH parmi les patients ayant consulté leur MG au moins une fois par an. Cette étude n'a pas établi l'efficacité de cette stratégie mais a montré que les MG étaient impliqués et réceptifs à de nouvelles stratégies (65). Cependant cette stratégie de dépistage généralisé n'a pas été suffisamment suivie par les MG pour démontrer une efficacité et n'était de toute façon pas acceptée par une majorité

de MG, qui étaient contre à 63% dans l'étude du Baromètre santé des MG de 2009 (35). Par ailleurs, en 2012 le Collège National des Généralistes Enseignants s'est montré opposé au dépistage systématique du VIH en population générale. Celui-ci recommandait au contraire aux MG de favoriser le dépistage ciblé (66). Pour autant, les MG ne semblent pas entièrement respecter les recommandations de dépistage ciblé, en tout cas pas dans le cadre des maladies indicatrices. Mais encore faudrait-il qu'ils soient formés et au courant de l'intérêt de ces maladies indicatrices.

Afin d'améliorer la connaissance des recommandations de dépistage du VIH, il faudrait en premier lieu renforcer la communication de ces recommandations auprès des MG, et notamment de façon synthétique et centrée sur la pratique des professionnels de santé. Le volumineux rapport HAS de 2017 est totalement inadapté à l'autoformation des MG dont la charge de travail ne cesse d'augmenter. Une synthèse de ce rapport existe, mais ne décrit pas les maladies indicatrices ni les signes cliniques pertinents de primo-infection, qui représentent pourtant aujourd'hui une des pierres angulaires du dépistage du VIH. Différentes méthodes pourraient être employées : réalisation de formations médicales continues, publications de revue médicale ou d'articles médicaux, communications électroniques courtes et adaptées à la pratique des médecins (généralistes et spécialistes), intégration dans la formation médicale initiale des externes et internes en médecine...

Une étude prospective anglaise réalisée dans le borough londonien de Haringey en 2010 a relevé une augmentation significative du nombre de test VIH réalisés par les MG après la réalisation d'une formation (+191% en fin d'étude). Cette augmentation de tests s'accompagnait d'un doublement du nombre de diagnostics positifs de VIH. Cette étude montre que former les MG sur le dépistage du VIH est essentiel et efficace (67). Une étude australienne récente a évalué l'impact d'une formation de médecins d'une unité de médecine générale hospitalière sur le dépistage du VIH en cas de maladies indicatrices et retrouvait une augmentation de 11,2% à 20,5% qui était significative bien que très insuffisante (68).

Les freins du dépistage du VIH en MG sont nombreux et peuvent expliquer la différence observable entre les réponses sur « l'intérêt du dépistage » et celles sur « l'attitude pratique » des MG. Les principaux freins évoqués étaient le manque de temps, la difficulté d'aborder la question de la sexualité, l'absence ou l'insuffisance de perception de prise de risque, l'opposition au dépistage massif, la confiance du couple et dans la fidélité du partenaire... (36, 37). Ces freins n'ont pas lieu d'exister dans une stratégie de dépistage du VIH ciblé sur les maladies indicatrices. En effet, la prescription d'une sérologie VIH dans le cadre de maladies indicatrices ou signes cliniques et/ou biologiques évocateurs de VIH repose sur des

critères médicaux objectifs et devrait être banalisée. Cette stratégie replace le MG dans son statut de clinicien plutôt que d'acteur de prévention en santé publique. Elle ne nécessite pas de discussion sur la sexualité, ni de recherche de comportement à risque que le patient peut percevoir de façon subjective, sous-évaluée, déniée, voire même consciemment cachée au médecin, et permet donc de limiter les conséquences chronophages du counseling pré-test, notamment depuis que le dépistage du VIH en opt-out est conseillé voire recommandé.

Malgré tout, les MG pourraient présenter des difficultés dans le repérage des situations cliniques nécessitant un dépistage du VIH ou même simplement à appliquer les recommandations du fait de ces freins cités ci-dessus, même avec une formation sur le sujet. Il pourrait être alors intéressant de développer un système de notification sur dossier informatique, permettant de prévenir le médecin de l'indication d'un dépistage systématique lors de la mention dans le dossier du patient de l'existence d'une telle indication. Ce système pourrait éviter d'une part l'oubli et d'autre part motiver le médecin à passer outre les freins au dépistage. Une étude diagnostique anglaise montrait ainsi une augmentation des taux de prescription de sérologie VIH de 3,2% à 34,3% ($p < 0,001$) lorsque les médecins étaient notifiés de la présence d'une maladie indicatrice chez le patient consultant (69).

V. CONCLUSION

Le dépistage ciblé du VIH sur les maladies indicatrices peut être considéré comme insuffisant chez les médecins généralistes français pour au moins 5 maladies indicatrices (candidémie, fièvre inexpliquée, pneumocoque invasif, lymphome et dysplasie/cancer du col de l'utérus) et même mauvais voire très mauvais pour la thrombopénie inexpliquée, le zona, le syndrome mononucléosique et la dermite séborrhéique. Le manque de propositions de dépistage en cas de telles maladies indicatrices peut être directement relié au fait que les médecins généralistes estiment eux-mêmes ce dépistage peu utile voire sans intérêt devant de telles maladies.

Bien sûr, la stratégie de dépistage du VIH en cas de maladies indicatrices ne constitue pas une panacée et les autres stratégies de dépistage restent indispensables, efficaces et complémentaires. Mais les maladies indicatrices ont une réelle capacité à réduire le nombre d'opportunités manquées et le délai entre la contamination et le diagnostic des PVVIH.

Il est essentiel de faire diffuser aux médecins l'importance de leur participation dans le dépistage et le diagnostic du VIH car grâce aux antirétroviraux dont la grande efficacité n'est plus à prouver, nous pouvons aujourd'hui espérer stopper l'épidémie dans un futur proche et pourquoi pas à terme, en finir avec ce fléau mondial.

VI. BIBLIOGRAPHIE

1. Worobey M, Gemmel M, Teuwen DE, Haselkorn T, Kunstman K, Bunce M, et al. Direct Evidence of Extensive Diversity of HIV-1 in Kinshasa by 1960. *Nature*. 2 oct 2008;455(7213):661-4. doi:10.1038/nature07390
2. Trickey A, May MT, Vehreschild J-J, Obel N, Gill MJ, Crane HM, et al. Survival of HIV-positive patients starting antiretroviral therapy between 1996 and 2013: a collaborative analysis of cohort studies. *Lancet HIV*. 1 août 2017;4(8):e349-56. doi:10.1016/S2352-3018(17)30066-8
3. Cour des comptes. La prévention et la prise en charge du VIH. Juin 2019. [En ligne]. [cité le 11 déc 2019]. Disponible sur: <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/la-prevention-et-la-prise-en-charge-du-vih>
4. ONUSIDA. Fiche d'information — Dernières statistiques sur l'état de l'épidémie de sida. 26 nov 2019. [En ligne]. [cité le 12 déc 2019]. Disponible sur : https://www.unaids.org/fr/resources/documents/2019/UNAIDS_FactSheet
5. European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. HIV/AIDS surveillance in Europe 2019 – 2018 data. Stockholm: ECDC; 2019. [En ligne]. [cité le 13 déc 2019]. Disponible sur : <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/hiv-surveillance-report-2019.pdf>
6. Brown AE, Hayes R, Noori T, Azad Y, Amato-Gauci AJ, Pharris A, et al. HIV in Europe and Central Asia: progress in 2018 towards meeting the UNAIDS 90-90-90 targets. *Euro Surveill*. 2018;23(48):1800622. doi:10.2807/1560-7917.ES.2018.23.48.1800622
7. Marty L, Cazein F, Rachas A, Lot F, Costagliola D. Nouvelles estimations de la prévalence de l'infection à VIH. Paris : Journée mondiale de lutte contre le Sida ; 2018. [En ligne]. [cité le 13 déc 2019]. Disponible sur : <http://www.corevihest.fr/ckfinder/userfiles/files/Autres/Prevalence-VIH.pdf>
8. Inserm. Sida et VIH. [En ligne]. [cité le 13 déc 2019]. Disponible sur : <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/sida-et-vih>

9. Cazein F, Pillonel J, Sommen C, Bruyand M, Lydié N, Che D, et al. Découvertes de séropositivité VIH et diagnostics de SIDA - France, 2018. Bulletin de santé publique. Edition nationale. 9 oct 2019. [En ligne]. [cité le 12 déc 2019]. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-sexuellement-transmissibles/vih-sida/documents/bulletin-national/bulletin-de-sante-publique-vih-sida.-octobre-2019>
10. Cazein F, Sommen C, Pillonel J, Bruyan M, Ramus C, Pichon P, et al. Activité de dépistage du VIH et circonstances de découverte de l'infection à VIH, France 2018. Bull Epidemiol Hebd. 2019;(31-32):615-24. [En ligne]. [cité le 16 déc 2019]. Disponible sur : http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2019/31-32/2019_31-32_1.html
11. Unal G. VIH : L'épidémie cachée en Normandie. COREVIH Normand. 26 mars 2019. [En ligne]. [cité le 16 déc 2019]. Disponible sur : https://www.corevih-normandie.fr/wp-content/uploads/2019/04/Epidemie_cach%C3%A9e_VIH_site-internet.pdf
12. Haute Autorité de santé. Réévaluation de la stratégie de dépistage de l'infection à VIH en France – Argumentaire scientifique. Mars 2017. 307p. [En ligne]. [cité le 17 déc 2019]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2017-03/dir2/reevaluation_de_la_strategie_depistage_vih_-_recommandation.pdf
13. Morlat P, Groupe d'experts pour la prise en charge du VIH. Épidémiologie de l'infection à VIH en France. Jul 2017;26p. [En ligne]. [cité le 17 déc 2019]. Disponible sur : https://cns.sante.fr/wp-content/uploads/2017/10/experts-vih_epidemiolo.pdf
14. Montlahuc C, Guiguet M, Abgrall S, Daneluzzi V, de Salvador F, Launay O, et al. Impact of late presentation on the risk of death among HIV-infected people in France (2003-2009). J Acquir Immune Defic Syndr. 1 oct 2013;64(2):197-203. doi:10.1097/QAI.0b013e31829cfbfa
15. Morlat P, Groupe d'experts pour la prise en charge du VIH. Initiation d'un premier traitement antirétroviral. Avril 2018;27p. [En ligne]. [cité le 17 déc 2019]. Disponible sur : https://cns.sante.fr/wp-content/uploads/2017/01/experts-vih_initiation.pdf
16. Marks G, Crepaz N, Janssen RS. Estimating sexual transmission of HIV from persons aware and unaware that they are infected with the virus in the USA. AIDS. 26 juin 2006;20(10):1447-50. doi:10.1097/01.aids.0000233579.79714.8d

17. Hall HI, Holtgrave DR, Maulsby C. HIV transmission rates from persons living with HIV who are aware and unaware of their infection. *AIDS*. 24 avr 2012;26(7):893-6. doi:10.1097/QAD.0b013e328351f73f
18. Cohen MS, Chen YQ, McCauley M, Gamble T, Hosseinipour MC, Kumarasamy N, et al. Antiretroviral Therapy for the Prevention of HIV-1 Transmission. *N Engl J Med*. Sep 2016;375(9):830-9. doi:10.1056/NEJMoa1600693
19. Hull MW, Montaner JSG. HIV treatment as prevention: the key to an AIDS-free generation. *J Food Drug Anal*. Déc 2013;21(4):S95-S101. doi:10.1016/j.jfda.2013.09.043
20. Donnell D, Baeten JM, Kiarie J, Thomas KK, Stevens W, Cohen CR, et al. Heterosexual HIV-1 transmission after initiation of antiretroviral therapy: a prospective cohort analysis. *Lancet*. 12 juin 2010;375(9731):2092-8. doi:10.1016/S0140-6736(10)60705-2
21. Laanani, M. Impact de l'initiation précoce du traitement antirétroviral en primo-infection à VIH-1 sur l'évolution du réservoir viral intracellulaire. *Rev Epidemiol Sante Publique*. Avril 2015;63(2):144-5. doi:10.1016/j.respe.2015.02.012
22. Chéret A, Durier C, Mélard A, Ploquin M, Heitzmann J, Lécuroux C, et al. Impact of early cART on HIV blood and semen compartments at the time of primary infection. *PLoS One*. 14 juil 2017;12(7):e0180191. doi:10.1371/journal.pone.0180191
23. Zakher B, Blazina I, Chou R. Association between knowledge of HIV-positive status or use of antiretroviral therapy and high-risk transmission behaviors: systematic review. *AIDS Care*. Avril 2014;26(4):514-21. doi:10.1080/09540121.2013.832723
24. Wilson d'Almeida K, Dray-Spira R, Aubrière C, Hamelin C, Spire B, Lert F, et al. Frequency and correlates of late presentation for HIV infection in France: older adults are a risk group - results from the ANRS-VESPA2 Study, France. *AIDS Care*. 2014;26Suppl 1:S83-93. doi:10.1080/09540121.2014.906554
25. Bruneau L, Billaud E, Raffi F, Hanf M. Factors associated with the level of CD4 cell counts at HIV diagnosis in a French cohort: a quantile regression approach. *Int J STD AIDS*. 2017;28(4):397-403. doi:10.1177/0956462416650980
26. ONUSIDA. Accélérer la riposte - Mettre fin à l'épidémie de sida d'ici à 2030. [En ligne]. [cité le 18 déc 2019]. Disponible sur : https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2686_WAD2014report_fr.pdf

27. Lot F, Cazein F, Bruyand M, Pillonel J, Sommen C, Lydié N. Surveillance de l'infection à VIH (dépistage et déclaration obligatoire), 2010-2017. Bulletin de Santé Publique. Edition nationale. 28 mars 2019. [En ligne]. [cité le 23 déc 2019]. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/content/download/128428/1957006>
28. Morlat P, Groupe d'experts pour la prise en charge du VIH. Prévention et dépistage. Avril 2018;46p. [En ligne]. [cité le 22 déc 2019]. Disponible sur : https://cns.sante.fr/wp-content/uploads/2018/04/experts-vih_prevention-depistage.pdf
29. HIV in Europe. HIV Indicator Conditions: Guidance for implementing HIV testing in Adults in Health Care Settings, 2012;40p. [En ligne]. [cité le 28 déc 2019]. Disponible sur : <http://www.eurotest.org/Portals/0/Documents/Guidance.pdf.pdf?ver=2014-01-29-113626-000>
30. Sullivan AK, Raben D, Reekie J, Rayment M, Mocroft A, Esser S, et al. Feasibility and Effectiveness of Indicator Condition-Guided Testing for HIV: Results from HIDES I (HIV Indicator Diseases across Europe Study). PLoS One. 15 jan 2013;8(1):e52845. doi:10.1371/journal.pone.0052845
31. Yazdanpanah Y, Sloan CE, Charlois-Ou C, Le Vu S, Semaille C, Costagliola D, et al. Routine HIV Screening in France: Clinical Impact and Cost-Effectiveness. PLoS One. 1 oct 2010;5(10):e13132. doi:10.1371/journal.pone.0013132
32. Raben D, Sullivan AK, Mocroft A, Kutsyna G, Hadžiosmanović V, Vassilenko A, et al. Improving the evidence for indicator condition guided HIV testing in Europe: Results from the HIDES II Study – 2012 – 2015. PLoS One. 13 août 2019;14(8):e0220108. doi:10.1371/journal.pone.0220108
33. Lot F, Cazein F, Ndeikoundam N, Viriot D, Pioche C, Bruyand M, et al. Activité de dépistage et de diagnostic du VIH et des IST Bactériennes, 2010-2017. Santé Publique France. Journées thématiques SFLS-Spilf-SpFrance 2019 : PrEP, IST, Santé sexuelle, Paris, 28 et 29 mars 2019. [En ligne]. [cité le 2 jan 2020]. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-sexuellement-transmissibles/vih-sida/documents/communication-congres/activite-de-depistage-et-de-diagnostic-du-vih-et-des-ist-bacteriennes-2010-2017>

34. Joore IK, Arts DL, Kruijer MJ, Moll van Charante EP, Geerlings SE, Prins JM, et al. HIV indicator condition-guided testing to reduce the number of undiagnosed patients and prevent late presentation in a high-prevalence area: a case–control study in primary care. *Sex Transm Infect.* Nov 2015;91(7):467-72. doi:10.1136/sextrans-2015-052073
35. Lert F, Lydié N, Richard JB. Les médecins généralistes face au dépistage du VIH : nouveaux enjeux, nouvelles pratiques?. Dans : Gautier A., dir. *Baromètre santé médecins généralistes 2009*. Saint-Denis : INPES, coll. Baromètres santé, 2011. p136-55. [En ligne]. [cité le 3 jan 2020]. Disponible sur : http://peidd.fr/IMG/pdf/Barometre_Sante_medecins_generalistes_2011.pdf
36. Massari V, Lapostolle A, Grupposo M-C, Dray-Spira R, Costagliola D, Chauvin P. Les freins au dépistage du VIH dans l’agglomération parisienne en 2010 : une analyse transversale multiniveaux de la cohorte SIRS. *Rev Epidemiol Sante Publique.* 1 sep 2014;62:S174-5. doi:10.1016/j.respe.2014.06.013
37. Donguy E. Quels sont les obstacles au dépistage du VIH, et à l’abord de la sexualité, en cabinet de médecine générale ? Représentations des patients. Thèse de médecine. Université Paris Descartes; 2012,96p. [En ligne]. [cité le 3 jan 2020]. Disponible sur : <https://pdfs.semanticscholar.org/9502/c8c4e9b9e8b56a61de85f81239b08969a4a4.pdf>
38. Fernandez-Gerlinger M-P., Saint-Lary O. Que pensent les patients du dépistage de masse du VIH ?. *Exercer.* 2013;105(suppl 1):22S-3S. [En ligne]. [Cité le 3 jan 2020]. Disponible sur : <http://www.exercer.org/numero/105/supp/1/page/22/pdf/>
39. Menacho I, Sequeira E, Muns M, Barba O, Leal L, Clusa T, et al. Comparison of two HIV testing strategies in primary care centres: indicator-condition-guided testing vs. testing of those with non-indicator conditions. *HIV Medicine.* 2013;14(S3):33-7. doi:10.1111/hiv.12064
40. Agustí C, Martín-Rabadán M, Zarco J, Aguado C, Carrillo R, Codinachs R, et al. Diagnóstico precoz del VIH en atención primaria en España. Resultados de una prueba piloto de cribado dirigido basado en condiciones indicadoras, criterios conductuales y de origen. *Aten Primaria.* Mars 2018;50(3):159-65. doi:10.1016/j.aprim.2017.02.008

41. Agustí C, Montoliu A, Mascort J, Carrillo R, Almeda J, Elorza JM, et al. Missed opportunities for HIV testing of patients diagnosed with an indicator condition in primary care in Catalonia, Spain. *Sex Transm Infect.* Août 2016;92(5):387-92. doi:10.1136/sextrans-2015-052328
42. Joore IK, Twisk DE, Vanrolleghem AM, de Ridder M, Geerlings SE, van Bergen JEAM, et al. The need to scale up HIV indicator condition-guided testing for early case-finding: a case-control study in primary care. *BMC Fam Pract.* Nov 2016;17(1):161. doi:10.1186/s12875-016-0556-2
43. Espinel M, Belza MJ, Cabeza-de-Vaca C, Arranz B, Guerras JM, Garcia-Soltero J, et al. La prueba del VIH orientada por condiciones indicadoras: oportunidades perdidas para adelantar el diagnóstico de la infección en hombres que tienen sexo con hombres. *Enferm Infecc Microbiol Clín.* Oct 2018;36(8):465-71. doi:10.1016/j.eimc.2017.07.010
44. Damery S, Nichols L, Holder R, Ryan R, Wilson S, Warmington S, et al. Assessing the predictive value of HIV indicator conditions in general practice: a case-control study using the THIN database. *Br J Gen Pract.* Juin 2013;63(611):e370-7. doi:10.3399/bjgp13X668159
45. Nanditha NGA, St-Jean M, Tafessu H, Guillemi SA, Hull MW, Lu M, et al. Missed opportunities for earlier diagnosis of HIV in British Columbia, Canada: A retrospective cohort study. *PLoS One.* Mars 2019;14(3):e0214012. doi:10.1371/journal.pone.0214012
46. Lin YD, Garner SE, Lau JSY, Korman TM, Woolley IJ. Prevalence of HIV indicator conditions in late presenting patients with HIV: a missed opportunity for diagnosis?. *QJM.* Jan 2019;112(1):17-21. doi:10.1093/qjmed/hcy223
47. Levy I, Maor Y, Mahroum N, Olmer L, Wieder A, Litchevski V, et al. Missed opportunities for earlier diagnosis of HIV in patients who presented with advanced HIV disease: a retrospective cohort study. *BMJ Open.* 10 nov 2016;6(11):e012721. doi:10.1136/bmjopen-2016-012721
48. Tominski D, Katchanov J, Driesch D, Daley MB, Liedtke A, Schneider A, et al. The late-presenting HIV-infected patient 30 years after the introduction of HIV testing: spectrum of opportunistic diseases and missed opportunities for early diagnosis. *HIV Med.* 2017;18(2):125-32. doi:10.1111/hiv.12403

49. Scognamiglio P, Chiaradia G, De Carli G, Giuliani M, Mastroianni CM, Aviani Barbacci S, et al. The potential impact of routine testing of individuals with HIV indicator diseases in order to prevent late HIV diagnosis. *BMC Infect Dis.* 10 oct 2013;13:473. doi:10.1186/1471-2334-13-473
50. Van den Bogaart L, Ranzani A, Oreni L, Giacomelli A, Corbellino M, Rusconi S, et al. Overlooked cases of HIV infection: An Italian tale of missed diagnostic opportunities. *Eur J Intern Med.* 2020;73:30-35. doi:10.1016/j.ejim.2019.09.006
51. Rüütel K, Lemsalu L, Lätt S, Epstein J. Missed opportunities for HIV testing in people diagnosed with HIV, Estonia, 2014 to 2015. *Euro Surveill.* 2019;24(15):1800382. doi:10.2807/1560-7917.ES.2019.24.15.1800382
52. Institute of Medicine (US), Committee for the Oversight of AIDS Activities. *CDC Classification System for HIV Infections and Revised Case Definition for AIDS. Confronting AIDS: Update 1988.* National Academies Press (US); 1988. 251p. [En ligne]. Cité le 20 juil 2020]. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK218874/>
53. Pillard M. Dépistage du VIH en médecine générale : les occasions manquées. Thèse de médecine. Université Jean Monnet (Saint-Étienne); 2017,43p
54. Rocchetti V. Dépistage de l'infection par le VIH dans les cabinets de médecine générale parisiens en 2013 : une étude épidémiologique observationnelle. Thèse de médecine. Université Paris Descartes; 2014,103p. [En ligne]. [Cité le 20 juil 2020]. Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01113907/document>
55. Hall N. État des lieux, en 2012, de la prise en charge par les médecins généralistes de Loire-Atlantique et Vendée des patients infectés par le VIH. Thèse de médecine. Université de Nantes; 2013,63p. [En ligne]. [Cité le 20 juil 2020]. Disponible sur : <http://archive.bu.univ-nantes.fr/pollux/fichiers/download/02da682b-096c-444f-bd96-b9e5a45bff5b>
56. Poirier C. Evaluation de l'acceptabilité et de la faisabilité des TROD (Tests rapides d'orientation diagnostique pour le VIH) en médecine générale. Thèse de médecine. Université François-Rabelais (Tours); 2014,131p. [En ligne]. [Cité le 20 juil 2020]. Disponible sur : http://www.applis.univ-tours.fr/scd/Medecine/Theses/2014_Medecine_PoirierClaire.pdf

57. Zahnd F. Les médecins généralistes face au dépistage du VIH dans la région Auvergne-Rhône-Alpes : quelles pratiques en 2018 ?. Thèse de médecine. Université Grenoble Alpes; 2019,59p. [En ligne]. [Cité le 20 juil 2020]. Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02281486/document>
58. Lafon-Desmurs B. Le dépistage de l'infection par le VIH : étude des pratiques des médecins généralistes en Martinique. Thèse de médecine. Université Pierre et Marie Curie (Paris 6); 2014,146p. [En ligne]. [Cité le 20 juil 2020]. Disponible sur : <http://www.cmge-upmc.org/IMG/pdf/lafon-these.pdf>
59. Sander G, Filiot D. Etude de faisabilité d'un dépistage généralisé du VIH, VHB et VHC en médecine générale. Thèse de médecine. Université du droit et de la santé (Lille); 2013, 135p
60. Aknin S. Évaluation des pratiques de dépistage de l'infection par le VIH des médecins généralistes d'Île-de-France par rapport aux recommandations d'experts. Thèse de médecine. Université Paris Descartes; 2016, 52p. [En ligne]. [Cité le 20 juil 2020]. Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01505474/document>
61. Villeneuve J. Etude de la faisabilité des autotests de dépistage du VIH en consultation par les médecins généralistes français. Thèse de médecine. Université Sorbonne; 2018, 21p
62. Lecuillier G. Le dépistage du VIH par les médecins généralistes de Côte d'Or : Etude de leur pratique et de leur opinion sur les nouvelles stratégies de dépistage. Thèse de médecine. Université de Bourgogne; 2014, 107p
63. Champenois K, Cousien A, Cuzin L, Le Vu S, Deuffic-Burban S, Lanoy E, et al. Missed opportunities for HIV testing in newly-HIV-diagnosed patients, a cross sectional study. *BMC Infect Dis.* 2 mai 2013;13:200. doi:10.1186/1471-2334-13-200
64. Beyssac L, Kadhel P, Goerger-Sow M-T, Janky E. Identification des freins à la prescription du test de dépistage de l'infection au VIH par les sages-femmes et médecins en Guadeloupe. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* Oct 2012;41(7):657-663. doi:10.1016/j.jgyn.2012.08.004
65. Sicsic J, Saint-Lary O, Rouveix E, Pelletier-Fleury N. Impact of a primary care national policy on HIV screening in France: a longitudinal analysis between 2006 and 2013. *Br J Gen Pract.* 2016;66(653):e920-9. doi:10.3399/bjgp16X687529

66. CNGE. Dépistage du VIH en médecine générale : multiplier les propositions de test et privilégier l'entretien orienté. Communiqué de presse. Janv 2012. [En ligne]. [Cité le 28 juil 2020]. Disponible sur :

https://www.cnge.fr/conseil_scientifique/productions_du_conseil_scientifique/depistage_du_vih_en_medecine_generale_multiplier_l/

67. Pillay TD, Mullineux J, Smith CJ, Matthews P. Unlocking the potential: longitudinal audit finds multifaceted education for general practice increases HIV testing and diagnosis. *Sex Transm Infect.* Mai 2013;89(3):191-6. doi:10.1136/sextrans-2012-050655

68. King K, Seah J, Cheng A, Whiting S, Hoy J. Missed opportunities for HIV testing persist despite a single educational intervention: how can we close this evidence-practice gap?. *Intern Med J.* 2020;50(3):285-292. doi:10.1111/imj.14418

69. Youssef E, Sanghera T, Bexley A, Hayes M, Perry N, Dosekun O. HIV testing in patients presenting with indicator conditions in outpatient settings: offer and uptake rates, and educational and active interventions. *Int J STD AIDS.* Nov 2018;29(13):1289-1294. doi:10.1177/0956462418781681

VII. ANNEXES

Annexe 1 : Liste des maladies indicatrices selon les recommandations européennes

1. Maladies indicatrices du SIDA chez les personnes séropositives*

Fortement recommander un dépistage :

Néoplasmes :

- Cancer du col de l'utérus
- Lymphome non hodgkinien
- Sarcome de Kaposi

Infections bactériennes

- Mycobacterium Tuberculosis, pulmonaire ou extrapulmonaire
- Complexe Mycobacterium avium (MAC) ou Mycobacterium kansasii, disséminé ou extra-pulmonaire
- Mycobacterium, a autres espèces ou espèces non identifiées, disséminées ou extra-pulmonaires
- Pneumopathie récidivante (2 occurrences ou plus en 12 mois)
- Pneumonie à Pneumocystis carinii
- Septicémie à Salmonella récidivante

Infections virales

- Rétinite à cytomégalovirus
- Cytomégalovirus, autre (à l'exception du foie, de la rate et des glandes)
- Herpès simplex, ulcère(s) > 1 mois/bronchite/pneumopathie
- Leucoencéphalopathie multifocale progressive

Infections parasitaires

- Toxoplasmose cérébrale
- Diarrhée associée à la cryptosporidiose, > 1 mois
- Isosporidiose, > 1 mois
- Leishmaniose disséminée atypique
- Réactivation de la maladie de Chagas (méningo-encéphalite ou myocardite)

Mycoses

- Pneumonie à pneumocystis carinii
- Candidose de l'œsophage
- Candidose des bronches / de la trachée / des poumons
- Cryptococque extra-pulmonaire
- Histoplasmosse disséminée / extra-pulmonaire
- Coccidio mycose disséminée / extra-pulmonaire
- Pénicilliose, disséminée

3. Maladies pour lesquelles la présence non diagnostiquée du virus du VIH peut avoir des conséquences graves sur la prise en charge clinique du patient

Proposer un dépistage :

- Maladies nécessitant un traitement immunosuppresseur agressif :
 - Cancer
 - Greffe
- Maladie auto-immune traitée par des immunosuppresseurs
- Lésion du cerveau
- Purpura thrombocytopénique idiopathique / thrombotique

2a. Maladies / contexte médical associés à une prévalence du VIH non diagnostiqué $\geq 0,1$

Fortement recommander un dépistage :

- Infections sexuellement transmissibles
- Lymphome malin
- Cancer anal / dysplasie
- Dysplasie du col de l'utérus
- Herpès zoster
- Hépatite B ou C (aiguë ou chronique)
- Syndrome mononucléosique
- Leucopénie / thrombocytopénie inexpliquée durant plus de 4 semaines
- Dermatite séborrhéique / exanthème
- Maladie pneumococcique invasive
- Fièvre inexpliquée
- Candidémie
- Leishmaniose viscérale
- Grossesse (implications pour le fœtus)

2b. Autres maladies susceptibles d'être associées à une prévalence du VIH non diagnostiqué > 0,1 %

Proposer un dépistage :

- Cancer du poumon primaire
- Méningite lymphocytaire
- Leucoplasie orale chevelue de la langue
- Psoriasis grave ou atypique
- Syndrome de Guillain-Barré
- Mononévrite
- Démence sous-corticale
- Maladie de type sclérose multiple, sclérose en plaque
- Neuropathie périphérique
- Perte de poids inexpliquée
- Lymphadénopathie inexpliquée
- Candidose buccale inexpliquée
- Diarrhée chronique inexpliquée
- Atteinte rénale chronique inexpliquée
- Hépatite A
- Pneumonie extra-hospitalière
- Candidose

Source : EuroTEST (29)

Annexe 2 : Questionnaire de notre étude

*Obligatoire

Caractéristiques de la population étudiée

1. **Avez-vous un mode d'exercice hors du champ de la médecine générale prédominant ? (angiologie, homéopathie, médecine du sport, salariat en EHPAD, etc...)** *

Une seule réponse possible.

- NON, mon activité principale concerne les soins premiers en médecine générale
- OUI, j'ai une activité prédominante

2. **Si oui, quelle est votre activité prédominante ?**

3. **Etes-vous MSU (maître de stage universitaire) ? ***

Une seule réponse possible.

- OUI
- NON

4. **Avez-vous acquis une expérience : ***

Plusieurs réponses possibles.

- En infectiologie/maladies tropicales ?
- En service hospitalier ou de clinique spécialisés dans le VIH, ou en centre de référence au VIH ?
- En centre de dépistage (CIDAG, CeGGID) ?
- Dans une association pratiquant le dépistage au VIH ?
- Aucune de ces situations

5. **Avez-vous un ou des patients VIH+ ? ***

Une seule réponse possible.

- OUI
- NON

6. **Si oui, avez-vous vous-même fait le diagnostic pour au moins l'un d'entre eux ?**

Plusieurs réponses possibles.

- Non
- Oui, lors d'une découverte fortuite
- Oui, sur un bilan de dépistage demandé par le patient
- Oui, suite à des arguments cliniques et/ou biologiques ayant fait suspecter le diagnostic
- Aucune de ces situations

7. **Avez-vous déjà eu notion des directives du groupe HIV in Europe (EuroTEST) ou de l'European Centre for disease prevention and Control (ECDC) concernant les maladies indicatrices du VIH ? ***

Une seule réponse possible.

OUI

NON

Proposition de sérologie VIH

Dans les situations cliniques suivantes, citez quel est selon vous l'intérêt de proposer un dépistage au VIH.

Pour cela, cochez le score qui vous semble le plus adapté, de 1 (aucun intérêt) à 10 (indispensable).

8. **En cas de pneumocoque invasif (défini comme l'isolement sanguin, céphalo-rachidien, pleural ou articulaire de *S. pneumoniae*) ***

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

9. **En cas de thrombopénie inexpliquée de plus de 4 semaines ***

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

10. **En cas de lymphadénopathie inexpliquée ***

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

11. **En cas de lymphome (indifférencié) ***

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

12. **En cas de zona ***

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

13. En cas d'hépatite C *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

14. Homme ayant des relations sexuelles avec des hommes, et n'ayant pas eu de dépistage depuis plus d'un an *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

15. En cas d'IST : syphilis, gonococcie, chlamydie, herpès génital, condylomes *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

16. En cas de dysplasie ou cancer anal *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

17. En cas de pneumonie communautaire, nécessitant une hospitalisation d'au moins 24 heures *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

18. En cas de grossesse *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

19. En cas de candidémie *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

20. Usager de drogue intra-veineuse n'ayant pas fait de dépistage depuis plus d'un an *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

21. En cas d'hépatite B *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

22. En cas de dermite séborrhéique *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

23. En cas de dysplasie ou cancer du col de l'utérus *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

24. En cas de leucocytopénie inexpliquée de plus de 4 semaines *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

25. En cas de syndrome mononucléosique *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

26. En cas de fièvre inexpliquée *

Une seule réponse possible.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aucun intérêt Indispensable

27. EN PRATIQUE, pour ces maladies, proposez-vous une sérologie au VIH à vos patients ? *

Une seule réponse possible par ligne.

	Jamais	Rarement	Souvent	Toujours
Pneumocoque invasif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Thrombopénie inexpliquée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lymphadénopathie inexpliquée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lymphome	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zona	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hépatite C	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Infection sexuellement transmissible	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dysplasie ou cancer anal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pneumonie nécessitant une hospitalisation au moins 24h	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Candidémie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hépatite B	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dermite séborrhéique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dysplasie ou cancer du col de l'utérus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leucocytopénie inexpliquée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Syndrome mononucléosique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fièvre inexpliquée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Annexe 3 : Tri à plat des données « estimation par les médecins généralistes de Midi-Pyrénées de l'intérêt d'un dépistage du VIH en cas de maladies indicatrices »

Indications de dépistage VIH	Caractéristiques des MG		Maitre de stage universitaire				Expérience acquise				Connaissance des recommandations EuroTest/ECDC				Ont des patients VIH				Ont diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH (n = 82)			
			OUI = 41		NON = 76		OUI = 17		NON = 100		OUI = 11		NON = 106		OUI = 82		NON = 35		OUI = 18		NON = 64	
			Eff	ER/Frq	Eff	ER/Frq	Eff	ER/Frq	Eff	ER/Frq	Eff	ER/Frq	Eff	ER/Frq	Eff	ER/Frq	Eff	ER/Frq	Eff	ER/Frq	Eff	ER/Frq
HSH non dépisté depuis > 1 an	1	Aucun intérêt	0	0	1	2	0	0	1	2	0	0	1	2	1	2	0	0	0	0	1	2
	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3		0	0,0%	1	1,7%	0	0,0%	1	1,7%	0	0,0%	1	1,7%	1	1,7%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,7%
	4	Peu utile	0	0	2	4	0	0	2	4	0	0	2	4	1	1	1	3	0	0	1	1
	5		0	0	1	4	0	0	1	4	0	0	1	4	0	1	1	3	0	0	0	1
	6		0	0,0%	1	3,4%	0	0,0%	1	3,4%	0	0,0%	1	3,4%	0	0,9%	1	2,6%	0	0,0%	0	0,9%
	7	Important	1	12	4	23	0	2	5	33	1	4	4	31	3	24	2	11	0	1	3	23
	8		11	10,3%	19	19,7%	2	1,7%	28	28,2%	3	3,4%	27	26,5%	21	20,5%	9	9,4%	1	0,9%	20	19,7%
	9	Indispensable	6	29	2	47	0	15	8	61	1	7	7	69	6	55	2	21	3	17	3	38
	10		23	24,8%	45	40,2%	15	12,8%	53	52,1%	6	6,0%	62	59,0%	49	47,0%	19	17,9%	14	14,5%	35	32,5%
UDI non dépisté depuis > 1 an	1	Aucun intérêt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	4	Peu utile	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1
	5		0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1
	6		0	0,0%	0	0,9%	0	0,0%	0	0,9%	0	0,0%	0	0,9%	0	0,9%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,9%
	7	Important	0	4	2	7	0	0	2	8	1	1	1	7	2	5	0	3	0	0	2	5
	8		4	3,4%	5	6,0%	0	0,0%	6	6,8%	0	0,9%	6	6,0%	3	4,3%	3	2,6%	0	0,0%	3	4,3%
	9	Indispensable	1	37	1	68	0	17	5	91	0	10	5	98	4	76	1	32	1	18	3	58
	10		36	31,6%	67	58,1%	17	14,5%	86	77,8%	10	8,5%	93	83,8%	72	65,0%	31	27,4%	17	15,4%	55	49,6%

Grossesse	1	Aucun intérêt	1	1	1	2	0	0	2	3	0	0	2	3	2	3	0	0	0	1	2	2	
	2		0	1	1	2	0	0	1	3	0	0	1	3	1	3	0	0	1	1	0	0	2
	3		0	0,9%	0	1,7%	0	0,0%	0	2,6%	0	0,0%	0	2,6%	0	2,6%	0	0,0%	0	0,9%	0	1,7%	
	4	Peu utile	0	3	0	4	0	1	0	6	0	0	0	7	0	6	0	1	0	0	0	6	
	5		2	3	2	4	0	1	4	6	0	4	7	3	6	1	1	0	0	3	3		
	6		1	2,6%	2	3,4%	1	0,9%	2	5,1%	0	0,0%	3	6,0%	3	5,1%	0	0,9%	0	0,0%	3	5,1%	
	7	Important	5	7	1	5	0	1	6	11	1	2	5	10	6	10	0	2	1	1	5	9	
	8		2	6,0%	4	4,3%	1	0,9%	5	9,4%	1	1,7%	5	8,5%	4	8,5%	2	1,7%	0	0,9%	4	7,7%	
	9	Indispensable	3	30	4	65	1	15	6	80	0	9	7	86	6	63	1	32	3	16	3	47	
	10		27	25,6%	61	55,6%	14	12,8%	74	68,4%	9	7,7%	79	73,5%	57	53,8%	31	27,4%	13	13,7%	44	40,2%	
Thrombopénie inexpliquée > 4 semaines	1	Aucun intérêt	1	5	0	4	0	1	1	8	0	1	1	8	1	9	0	0	0	1	9		
	2		1	5	1	4	1	1	1	8	0	1	2	2	9	0	0	0	0	2	9		
	3		3	4,3%	3	3,4%	0	0,9%	6	6,8%	1	0,9%	5	6,8%	6	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	6	7,7%	
	4	Peu utile	5	18	5	36	0	6	10	48	1	3	9	51	9	36	1	18	2	8	7	28	
	5		9	18	17	36	4	6	22	48	2	3	24	51	17	36	9	18	6	8	11	28	
	6		4	15,4%	14	30,8%	2	5,1%	16	41,0%	0	2,6%	18	43,6%	10	30,8%	8	15,4%	0	6,8%	10	23,9%	
	7	Important	6	10	6	19	1	3	11	26	1	2	11	27	10	19	2	10	1	4	9	15	
	8		4	8,5%	13	16,2%	2	2,6%	15	22,2%	1	1,7%	16	23,1%	9	16,2%	8	8,5%	3	3,4%	6	12,8%	
	9	Indispensable	3	8	4	17	2	7	5	18	0	5	7	20	4	18	3	7	0	6	4	12	
	10		5	6,8%	13	14,5%	5	6,0%	13	15,4%	5	4,3%	13	17,1%	14	15,4%	4	6,0%	6	5,1%	8	10,3%	
Leucocytopénie inexpliquée > 4 semaines	1	Aucun intérêt	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
	2		0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
	3		0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%	1	0,9%	1	0,9%	0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,9%	
	4	Peu utile	1	6	1	8	1	2	1	12	0	0	2	14	1	9	1	5	1	1	0	8	
	5		0	6	3	8	0	2	3	12	0	0	3	14	3	9	0	5	0	1	3	8	
	6		5	5,1%	4	6,8%	1	1,7%	8	10,3%	0	0,0%	9	12,0%	5	7,7%	4	4,3%	0	0,9%	5	6,8%	
	7	Important	5	9	5	17	2	5	8	21	0	0	10	26	9	21	1	5	2	5	7	16	
	8		4	7,7%	12	14,5%	3	4,3%	13	17,9%	0	0,0%	16	22,2%	12	17,9%	4	4,3%	3	4,3%	9	13,7%	
	9	Indispensable	6	26	7	50	2	10	11	66	3	10	10	66	11	51	2	25	3	12	8	39	
	10		20	22,2%	43	42,7%	8	8,5%	55	56,4%	7	8,5%	56	56,4%	40	43,6%	23	21,4%	9	10,3%	31	33,3%	

HVB	1	Aucun intérêt	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	
	2		0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	
	3		0	0,0%	0	0,9%	0	0,0%	0	0,9%	0	0,0%	0	0,9%	0	0,9%	0	0,0%	0	0,9%	0	0,0%
	4	Peu utile	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	3	0	0	0	1	0	2
	5		0	0	2	3	0	0	2	3	0	0	2	3	2	3	0	0	0	1	2	2
	6		0	0,0%	1	2,6%	0	0,0%	1	2,6%	0	0,0%	1	2,6%	1	2,6%	0	0,0%	1	0,9%	0	1,7%
	7	Important	0	2	2	3	0	0	2	5	0	0	2	5	1	3	1	2	0	0	1	3
	8		2	1,7%	1	2,6%	0	0,0%	3	4,3%	0	0,0%	3	4,3%	2	2,6%	1	1,7%	0	0,0%	2	2,6%
	9	Indispensable	4	39	2	69	1	17	5	91	0	11	6	97	5	75	1	33	1	16	4	59
	10		35	33,3%	67	59,0%	16	14,5%	86	77,8%	11	9,4%	91	82,9%	70	64,1%	32	28,2%	15	13,7%	55	50,4%
HVC	1	Aucun intérêt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	3		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	4	Peu utile	0	1	0	3	0	0	0	4	0	0	0	4	0	2	0	2	1	1	0	1
	5		1	0,9%	2	2,6%	0	0,0%	2	3,4%	0	0,0%	2	3,4%	0	1,7%	2	1,7%	0	0,9%	0	0,9%
	6	Important	0	6	1	3	0	0	1	9	0	2	1	7	1	6	0	3	0	0	1	6
8	6		5,1%	2	2,6%	0	0,0%	8	7,7%	2	1,7%	6	6,0%	5	5,1%	3	2,6%	0	0,0%	5	5,1%	
9	Indispensable	4	34	3	70	1	17	6	87	0	9	7	95	6	74	1	30	1	17	5	57	
10		30	29,1%	67	59,8%	16	14,5%	81	74,4%	9	7,7%	88	81,2%	68	63,2%	29	25,6%	16	14,5%	52	48,7%	
IST	1	Aucun intérêt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	3		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	4	Peu utile	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	5		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	6	Important	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	1
8	1		0,9%	1	0,9%	0	0,0%	2	1,7%	0	0,0%	2	1,7%	1	0,9%	1	0,9%	0	0,0%	1	0,9%	
9	Indispensable	4	40	0	75	0	17	4	98	1	11	3	104	3	81	1	34	1	18	2	63	
10		36	34,2%	75	64,1%	17	14,5%	94	83,8%	10	9,4%	101	88,9%	78	69,2%	33	29,1%	17	15,4%	61	53,8%	

Dysplasie/ Cancer anal	1	Aucun intérêt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0
	4	Peu utile	0	2	1	7	0	0	1	9	0	1	1	8	0	8	1	1	0	2	0	6	
	5		0	4	4	7	0	0	4	4	0	4	4	8	4	8	0	0	0	4	4	4	
	6		2	1,7%	2	6,0%	0	0,0%	4	7,7%	1	0,9%	3	6,8%	4	6,8%	0	0,9%	2	1,7%	2	5,1%	
	7	Important	1	8	1	7	0	3	2	12	0	0	2	15	2	8	0	7	0	0	2	8	
	8		7	6,8%	6	6,0%	3	2,6%	10	10,3%	0	0,0%	13	12,8%	6	6,8%	7	6,0%	0	0,0%	6	6,8%	
	9	Indispensable	3	31	5	62	1	14	7	79	0	10	8	83	5	66	3	27	0	16	5	50	
	10		28	26,5%	57	53,0%	13	12,0%	72	67,5%	10	8,5%	75	70,9%	61	56,4%	24	23,1%	16	13,7%	45	42,7%	
Dysplasie/ Cancer du col de l'utérus	1	Aucun intérêt	0	8	7	21	0	4	7	25	1	3	6	26	5	22	2	7	1	4	4	18	
	2		1	7	7	21	1	4	7	7	2	3	6	26	7	22	1	7	1	4	6	18	
	3		7	6,8%	7	17,9%	3	3,4%	11	21,4%	0	2,6%	14	22,2%	10	18,8%	4	6,0%	2	3,4%	8	15,4%	
	4	Peu utile	1	8	6	15	1	4	6	19	2	2	5	21	5	16	2	7	1	3	4	13	
	5		3	8	7	15	0	4	10	19	0	2	10	21	6	16	4	7	1	3	5	13	
	6		4	6,8%	2	12,8%	3	3,4%	3	16,2%	0	1,7%	6	17,9%	5	13,7%	1	6,0%	1	2,6%	4	11,1%	
	7	Important	5	12	6	13	0	3	11	22	0	3	11	22	5	16	6	9	1	3	4	13	
	8		7	10,3%	7	11,1%	3	2,6%	11	18,8%	3	2,6%	11	18,8%	11	13,7%	3	7,7%	2	2,6%	9	11,1%	
	9	Indispensable	1	13	3	27	0	6	4	34	0	3	4	37	3	28	1	12	1	8	2	20	
	10		12	11,1%	24	23,1%	6	5,1%	30	29,1%	3	2,6%	33	31,6%	25	23,9%	11	10,3%	7	6,8%	18	17,1%	
Zona	1	Aucun intérêt	4	8	4	11	0	0	8	19	0	1	8	18	6	16	2	3	0	2	6	14	
	2		2	8	1	11	0	0	3	19	0	1	3	18	2	16	1	3	1	2	1	14	
	3		2	6,8%	6	9,4%	0	0,0%	8	16,2%	1	0,9%	7	15,4%	8	13,7%	0	2,6%	1	1,7%	7	12,0%	
	4	Peu utile	2	14	7	36	2	5	7	45	2	6	7	44	4	32	5	18	1	7	3	25	
	5		10	14	15	36	1	5	24	45	2	6	23	44	18	32	7	18	5	7	13	25	
	6		2	12,0%	14	30,8%	2	4,3%	14	38,5%	2	5,1%	14	37,6%	10	27,4%	6	15,4%	1	6,0%	9	21,4%	
	7	Important	9	15	9	21	5	10	13	26	1	2	17	34	12	25	6	11	4	6	8	19	
	8		6	12,8%	12	17,9%	5	8,5%	13	22,2%	1	1,7%	17	29,1%	13	21,4%	5	9,4%	2	5,1%	11	16,2%	
	9	Indispensable	1	4	1	8	0	2	2	10	1	2	1	10	2	9	0	3	0	3	2	6	
	10		3	3,4%	7	6,8%	2	1,7%	8	8,5%	1	1,7%	9	8,5%	7	7,7%	3	2,6%	3	2,6%	4	5,1%	

Syndrome mono-nucléosique	1	Aucun intérêt	5	6	6	16	0	0	11	22	0	2	11	20	10	17	1	5	2	3	8	14	
	2		1	4	4	16	0	0	5	22	1	2	4	20	3	17	2	5	1	3	2	2	14
	3		0	5,1%	6	13,7%	0	0,0%	6	18,8%	1	1,7%	5	17,1%	4	14,5%	2	4,3%	0	2,6%	4	12,0%	
	4	Peu utile	0	17	4	24	0	9	4	32	1	4	3	37	3	28	1	13	0	6	3	22	
	5		9	14,5%	7	20,5%	3	7,7%	12	27,4%	2	3,4%	13	31,6%	11	23,9%	4	11,1%	4	5,1%	7	18,8%	
	6		8	14,5%	7	20,5%	3	7,7%	12	27,4%	2	3,4%	13	31,6%	11	23,9%	4	11,1%	4	5,1%	7	18,8%	
	7	Important	6	10	8	19	2	4	12	25	1	1	13	28	13	22	1	7	2	3	11	19	
	8		4	8,5%	11	16,2%	2	3,4%	13	21,4%	0	0,9%	15	23,9%	9	18,8%	6	6,0%	1	2,6%	8	16,2%	
	9	Indispensable	2	8	2	17	0	4	4	21	1	4	3	21	4	15	0	10	2	6	2	9	
	10		6	6,8%	15	14,5%	4	3,4%	17	17,9%	3	3,4%	18	17,9%	11	12,8%	10	8,5%	4	5,1%	7	7,7%	
Dermite séborrhéique	1	Aucun intérêt	16	28	24	53	4	11	36	70	1	6	39	75	27	56	13	25	5	11	22	45	
	2		5	23,9%	18	45,3%	3	9,4%	22	59,8%	1	5,1%	24	64,1%	18	47,9%	7	21,4%	2	9,4%	16	38,5%	
	3		7	23,9%	18	45,3%	3	9,4%	22	59,8%	1	5,1%	24	64,1%	18	47,9%	7	21,4%	2	9,4%	16	38,5%	
	4	Peu utile	5	10	3	12	1	4	7	18	0	2	8	20	7	17	1	5	0	4	7	13	
	5		2	8,5%	1	10,3%	1	3,4%	3	15,4%	0	1,7%	4	17,1%	3	14,5%	1	4,3%	1	3,4%	2	11,1%	
	6		3	8,5%	1	10,3%	1	3,4%	3	15,4%	0	1,7%	4	17,1%	3	14,5%	1	4,3%	1	3,4%	2	11,1%	
	7	Important	3	3	6	9	2	2	7	10	2	2	7	10	4	7	5	5	2	3	2	4	
	8		0	2,6%	3	7,7%	0	1,7%	3	8,5%	0	1,7%	3	8,5%	3	6,0%	0	4,3%	1	2,6%	2	3,4%	
	9	Indispensable	0	0	1	2	0	0	1	2	1	1	0	1	1	2	0	0	0	0	1	2	
	10		0	0,0%	1	1,7%	0	0,0%	1	1,7%	0	0,9%	1	0,9%	1	1,7%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,7%	
Lymphome	1	Aucun intérêt	0	4	1	4	0	0	1	8	0	0	1	8	1	6	0	2	0	0	1	6	
	2		2	3,4%	2	3,4%	0	0,0%	4	6,8%	0	0,0%	4	6,8%	3	5,1%	1	1,7%	0	0,0%	3	5,1%	
	3		2	3,4%	2	3,4%	0	0,0%	4	6,8%	0	0,0%	4	6,8%	3	5,1%	1	1,7%	0	0,0%	3	5,1%	
	4	Peu utile	6	16	2	22	2	6	6	32	0	3	8	35	5	27	3	11	1	5	4	22	
	5		5	13,7%	4	18,8%	0	5,1%	9	27,4%	1	2,6%	8	29,9%	7	23,1%	2	9,4%	2	4,3%	5	18,8%	
	6		5	13,7%	4	18,8%	0	5,1%	9	27,4%	1	2,6%	8	29,9%	7	23,1%	2	9,4%	2	4,3%	5	18,8%	
	7	Important	4	13	5	19	1	4	8	28	0	2	9	30	7	22	2	10	1	4	6	18	
	8		9	11,1%	14	16,2%	3	3,4%	20	23,9%	2	1,7%	21	25,6%	15	18,8%	8	8,5%	3	3,4%	12	15,4%	
	9	Indispensable	2	8	2	31	1	7	3	32	0	6	4	33	4	27	0	12	2	9	2	18	
	10		6	6,8%	29	26,5%	6	6,0%	29	27,4%	6	5,1%	29	28,2%	23	23,1%	12	10,3%	7	7,7%	16	15,4%	

Pneumocoque invasif	1	Aucun intérêt	1	3	3	5	0	0	4	8	0	1	4	7	3	6	1	2	1	2	2	4
	2		2	1	1	5	0	0	3	8	0	1	3	7	2	6	1	2	0	2	2	4
	3		0	2,6%	1	4,3%	0	0,0%	1	6,8%	1	0,9%	0	6,0%	1	5,1%	0	1,7%	1	1,7%	0	3,4%
	4	Peu utile	1	10	0	14	1	2	0	22	0	3	1	21	1	18	0	6	0	1	1	17
	5		6	10	0	14	0	2	16	22	2	3	14	21	12	18	4	6	0	1	12	17
	6		3	8,5%	4	12,0%	1	1,7%	6	18,8%	1	2,6%	6	17,9%	5	15,4%	2	5,1%	1	0,9%	4	14,5%
	7	Important	7	14	10	25	3	7	14	32	0	3	17	36	11	25	6	14	4	7	7	18
	8		7	12,0%	15	21,4%	4	6,0%	18	27,4%	3	2,6%	19	30,8%	14	21,4%	8	12,0%	3	6,0%	11	15,4%
	9	Indispensable	4	14	8	32	3	8	9	38	0	4	12	42	9	33	3	13	2	8	7	25
	10		10	12,0%	24	27,4%	5	6,8%	29	32,5%	4	3,4%	30	35,9%	24	28,2%	10	11,1%	6	6,8%	18	21,4%
Candidémie	1	Aucun intérêt	1	2	3	5	1	1	3	6	1	1	3	6	4	6	0	1	1	2	3	4
	2		0	1	1	5	0	1	1	6	0	1	1	6	1	6	0	1	0	2	1	4
	3		1	1,7%	1	4,3%	0	0,9%	2	5,1%	0	0,9%	2	5,1%	1	5,1%	1	0,9%	1	1,7%	0	3,4%
	4	Peu utile	0	7	2	12	0	1	2	18	2	3	0	16	2	18	0	1	0	2	2	16
	5		4	6,0%	5	10,3%	0	0,9%	8	15,4%	0	2,6%	8	13,7%	7	15,4%	1	0,9%	0	1,7%	7	13,7%
	6		3	6,0%	5	10,3%	0	0,9%	8	15,4%	0	2,6%	8	13,7%	7	15,4%	1	0,9%	0	1,7%	7	13,7%
	7	Important	3	9	5	18	0	2	8	25	0	2	8	25	6	20	2	7	0	4	6	16
	8		6	7,7%	13	15,4%	2	1,7%	17	21,4%	2	1,7%	17	21,4%	14	17,1%	5	6,0%	4	3,4%	10	13,7%
	9	Indispensable	11	23	5	41	4	13	12	51	0	5	16	59	11	38	5	26	3	10	8	28
	10		12	19,7%	36	35,0%	9	11,1%	39	43,6%	5	4,3%	43	50,4%	27	32,5%	21	22,2%	7	8,5%	20	23,9%
Fièvre inexplicquée	1	Aucun intérêt	1	3	3	6	0	1	4	8	0	0	4	9	2	6	2	3	1	2	1	4
	2		2	2,6%	2	5,1%	0	0,9%	2	6,8%	0	0,0%	2	7,7%	1	5,1%	1	2,6%	1	1,7%	0	3,4%
	3		0	2,6%	2	5,1%	0	0,9%	2	6,8%	0	0,0%	2	7,7%	1	5,1%	1	2,6%	1	1,7%	0	3,4%
	4	Peu utile	0	4	0	15	0	2	0	17	0	2	0	17	0	15	0	4	0	3	0	12
	5		2	3,4%	5	12,8%	0	1,7%	12	17	1	1,7%	11	17	10	15	2	4	2	3	8	12
	6		2	3,4%	5	12,8%	2	1,7%	5	14,5%	1	1,7%	6	14,5%	5	12,8%	2	3,4%	1	2,6%	4	10,3%
	7	Important	10	18	13	33	2	6	21	45	3	5	20	46	16	32	7	19	2	5	14	27
	8		8	15,4%	20	28,2%	4	5,1%	24	38,5%	2	4,3%	26	39,3%	16	27,4%	12	16,2%	3	4,3%	13	23,1%
	9	Indispensable	4	16	6	22	2	8	8	30	1	4	9	34	8	29	2	9	2	8	6	21
	10		12	13,7%	16	18,8%	6	6,8%	22	25,6%	3	3,4%	25	29,1%	21	24,8%	7	7,7%	6	6,8%	15	17,9%

Pneumonie communautaire avec hospitalisation ≥ 24h	1	Aucun intérêt	2	13	14	36	1	4	15	45	1	7	15	42	11	32	5	17	3	7	8	25
	2		5	12	36	2	4	15	45	4	7	13	42	11	32	6	17	1	7	10	25	
	3		6	11,1%	10	30,8%	1	3,4%	15	38,5%	2	6,0%	14	35,9%	10	27,4%	6	14,5%	3	6,0%	7	21,4%
	4	Peu utile	6	18	7	25	1	5	12	38	0	2	13	41	9	33	4	10	2	4	7	29
	5		10	18	11	25	3	5	18	38	1	2	20	41	16	33	5	10	2	4	14	29
	6		2	15,4%	7	21,4%	1	4,3%	8	32,5%	1	1,7%	8	35,0%	8	28,2%	1	8,5%	0	3,4%	8	24,8%
	7	Important	2	6	1	8	1	5	2	9	0	1	3	13	2	7	1	7	0	1	2	6
	8		4	5,1%	7	6,8%	4	4,3%	7	7,7%	1	0,9%	10	11,1%	5	6,0%	6	6,0%	1	0,9%	4	5,1%
	9	Indispensable	1	4	0	7	0	3	1	8	0	1	1	10	1	10	0	1	1	6	0	4
	10		3	3,4%	7	6,0%	3	2,6%	7	6,8%	1	0,9%	9	8,5%	9	8,5%	1	0,9%	5	5,1%	4	3,4%
Lymph- adénopathie inexplicée	1	Aucun intérêt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	4	Peu utile	1	1	0	3	0	0	1	4	0	0	1	4	1	4	0	0	1	2	0	2
	5		0	0,9%	2	2,6%	0	0,0%	2	3,4%	0	0,0%	2	3,4%	2	3,4%	0	0,0%	1	1,7%	1	1,7%
	6	Important	6	13	3	16	2	6	7	23	0	2	9	27	7	20	2	9	0	2	7	18
7	7		11,1%	13	13,7%	4	5,1%	16	19,7%	2	1,7%	18	23,1%	13	17,1%	7	7,7%	2	1,7%	11	15,4%	
8	Indispensable	5	27	5	57	2	11	8	73	1	9	9	75	8	58	2	26	5	14	3	44	
9		22	23,1%	52	48,7%	9	9,4%	65	62,4%	8	7,7%	66	64,1%	50	49,6%	24	22,2%	9	12,0%	41	37,6%	

Eff = Effectifs ; ER = Effectifs regroupés ; Frq = Fréquences

Annexe 4 : Analyse bivariée de l'estimation par les médecins généralistes de l'intérêt du dépistage du VIH en cas d'indication de dépistage

Indications		Maitre de stage universitaire			Expérience acquise			Connaissance des recommandations EuroTest/ECDC			Ont des patients VIH			Ont diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH (n = 82)		
		OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p
HSH non dépisté > 1 an	AI	0	2	0.4447	0	2	0.1995	0	2	0.8578	2	0	0.2186	0	2	0.0294*
	PU	0	4		0	4		0	4		1	3		0	1	
	Imp	12	23		2	33		4	31		24	11		1	23	
	Ind	29	47		15	61		7	69		55	21		17	38	
UDI non dépisté > 1 an	AI	0	0	>0.9999	0	0	0.6595	0	0	0.6024	0	0	0.7870	0	0	0.6734
	PU	0	1		0	1		0	1		1	0		0	1	
	Imp	4	7		0	8		1	7		5	3		0	5	
	Ind	37	68		17	91		10	98		76	32		18	58	
Grossesse	AI	1	2	0.2554	0	3	0.9210	0	3	0.6565	3	0	0.4374	1	2	0.4089
	PU	3	4		1	6		0	7		6	1		0	6	
	Imp	7	5		1	11		2	10		10	2		1	9	
	Ind	30	65		15	80		9	86		63	32		16	47	
Thrombopénie inexpliquée > 4 semaines	AI	5	4	0.6167	1	8	0.2194	1	8	0.2169	9	0	0.1944	0	9	0.2879
	PU	18	36		6	48		3	51		36	18		8	28	
	Imp	10	19		3	26		2	27		19	10		4	15	
	Ind	8	17		7	18		5	20		18	7		6	12	
Leucocytopénie inexpliquée > 4 semaines	AI	0	1	0.8722	0	1	0.8192	1	0	0.0105*	1	0	0.5412	0	1	0.8819
	PU	6	8		2	12		0	14		9	5		1	8	
	Imp	9	17		5	21		0	26		21	5		5	16	
	Ind	26	50		10	66		10	66		51	25		12	39	

Indications		Maitre de stage universitaire			Expérience acquise			Connaissance des recommandations EuroTest/ECDC			Ont des patients VIH			Ont diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH (n = 82)		
		OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p
HVB	AI	0	1	0.8088	0	1	>0.9999	0	1	>0.9999	1	0	0.7029	1	0	0.3501
	PU	0	3		0	3		0	3		3	0		1	2	
	Imp	2	3		0	5		0	5		3	2		0	3	
	Ind	39	69		17	91		11	97		75	33		16	59	
HVC	AI	0	0	0.1142	0	0	0.5131	0	0	0.3518	0	0	0.6947	0	0	0.2366
	PU	1	3		0	4		0	4		2	2		1	1	
	Imp	6	3		0	9		2	7		6	3		0	6	
	Ind	34	70		17	87		9	95		74	30		17	57	
IST	AI	0	0	>0.9999	0	0	>0.9999	0	0	>0.9999	0	0	0.5106	0	0	>0.9999
	PU	0	0		0	0		0	0		0	0		0		
	Imp	1	1		0	2		0	2		1	1		0	1	
	Ind	40	75		17	98		11	104		81	34		18	63	
Dysplasie/ Cancer anal	AI	0	0	0.2490	0	0	0.4311	0	0	0.4833	0	0	0.1859	0	0	0.3691
	PU	2	7		0	9		1	8		8	1		2	6	
	Imp	8	7		3	12		0	15		8	7		0	8	
	Ind	31	62		14	79		10	83		66	27		16	50	
Dysplasie/ Cancer du col de l'utérus	AI	8	21	0.4459	4	25	0.9829	3	26	0.9459	22	7	0.8239	4	18	0.8477
	PU	8	15		4	19		2	21		16	7		3	13	
	Imp	12	13		3	22		3	22		16	9		3	13	
	Ind	13	27		6	34		3	37		28	12		8	20	

Indications		Maitre de stage universitaire			Expérience acquise			Connaissance des recommandations EuroTest/ECDC			Ont des patients VIH			Ont diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH (n = 82)		
		OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p
Zona	AI	8	11	0.5071	0	19	0.0205*	1	18	0.4887	16	3	0.4471	2	14	0.6364
	PU	14	36		5	45		6	44		32	18		7	25	
	Imp	15	21		10	26		2	34		25	11		6	19	
	Ind	4	8		2	10		2	10		9	3		3	6	
Syndrome mono-nucléosique	AI	6	16	0.6981	0	22	0.0962	2	20	0.4571	17	5	0.5165	3	14	0.3211
	PU	17	24		9	32		4	37		28	13		6	22	
	Imp	10	19		4	25		1	28		22	7		3	19	
	Ind	8	17		4	21		4	21		15	10		6	9	
Dermite séborrhéique	AI	28	53	0.5368	11	70	0.8300	6	75	0.1321	56	25	0.5641	11	45	0.4703
	PU	10	12		4	18		2	20		17	5		4	13	
	Imp	3	9		2	10		2	10		7	5		3	4	
	Ind	0	2		0	2		1	1		2	0		0	2	
Lymphome	AI	4	4	0.1135	0	8	0.7269	0	8	0.5401	6	2	>0.9999	0	6	0.3445
	PU	16	22		6	32		3	35		27	11		5	22	
	Imp	13	19		4	28		2	30		22	10		4	18	
	Ind	8	31		7	32		6	33		27	12		9	18	
Pneumocoque invasif	AI	3	5	0.8063	0	8	0.5178	1	7	0.8077	6	2	0.8071	2	4	0.1953
	PU	10	14		2	22		3	21		18	6		1	17	
	Imp	14	25		7	32		3	36		25	14		7	18	
	Ind	14	32		8	38		4	42		33	13		8	25	

Indications		Maitre de stage universitaire			Expérience acquise			Connaissances des recommandations EuroTest/ECDC			Ont des patients VIH			Ont diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH (n = 82)		
		OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p
Candidémie	AI	2	5	>0.9999	1	6	0.2690	1	6	0.5497	6	1	0.0132*	2	4	0.5196
	PU	7	12		1	18		3	16		18	1		2	16	
	Imp	9	18		2	25		2	25		20	7		4	16	
	Ind	23	41		13	51		5	59		38	26		10	28	
Fièvre inexpliquée	AI	3	6	0.5051	1	8	0.6153	0	9	0.9648	6	3	0.4453	2	4	0.5875
	PU	4	15		2	17		2	17		15	4		3	12	
	Imp	18	33		6	45		5	46		32	19		5	27	
	Ind	16	22		8	30		4	34		29	9		8	21	
Pneumonie communautaire, hospitalisation ≥ 24h	AI	13	36	0.3988	4	45	0.0367*	7	42	0.4527	32	17	0.1019	7	25	0.0217*
	PU	18	25		5	38		2	41		33	10		4	29	
	Imp	6	8		5	9		1	13		7	7		1	6	
	Ind	4	7		3	8		1	10		10	1		6	4	
Lymph-adénopathie inexpliquée	AI	0	0	0.4790	0	0	0.5003	0	0	0.8164	0	0	0.6309	0	0	0.1164
	PU	1	3		0	4		0	4		4	0		2	2	
	Imp	13	16		6	23		2	27		20	9		2	18	
	Ind	27	57		11	73		9	75		58	26		14	44	

AI = Aucun intérêt ; PU = Peu utile ; Imp = Important ; Ind = Indispensable

*présence d'une différence statistiquement significative pour un degré de signification $p < 0,05$ et un risque d'erreur $\alpha = 5\%$

Annexe 5 : Tri à plat des données d'autoévaluation des pratiques de dépistage du VIH par les médecins généralistes de Midi-Pyrénées en cas de maladie indicatrice

n = 117 Maladies indicatrices	Caractéristiques des MG Réponses	Maitre de stage universitaire		Expérience acquise				Connaissance des recommandations EuroTest/ECDC				Ont des patients VIH				Ont diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH (n = 82)					
		OUI = 41		NON = 76		OUI = 17		NON = 100		OUI = 11		NON = 106		OUI = 82		NON = 35		OUI = 18		NON = 64	
		Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq
Pneumocoque invasif	Jamais	8	6,8%	9	7,7%	1	0,9%	16	13,7%	1	0,9%	16	13,7%	12	10,3%	5	4,3%	3	3,7%	9	11,0%
	Rarement	10	8,5%	23	19,7%	6	5,1%	27	23,1%	4	3,4%	29	24,8%	26	22,2%	7	6,0%	6	7,3%	20	24,4%
	Souvent	14	12,0%	29	24,8%	7	6,0%	36	30,8%	3	2,6%	40	34,2%	29	24,8%	14	12,0%	4	4,9%	25	30,5%
	Toujours	9	7,7%	15	12,8%	3	2,6%	21	17,9%	3	2,6%	21	17,9%	15	12,8%	9	7,7%	5	6,1%	10	12,2%
Thrombopénie inexpliquée > 4 semaines	Jamais	7	6,0%	9	7,7%	0	0,0%	16	13,7%	1	0,9%	15	12,8%	10	8,5%	6	5,1%	1	1,2%	9	11,0%
	Rarement	18	15,4%	28	23,9%	7	6,0%	39	33,3%	2	1,7%	44	37,6%	32	27,4%	14	12,0%	6	7,3%	26	31,7%
	Souvent	11	9,4%	20	17,1%	6	5,1%	25	21,4%	3	2,6%	28	23,9%	24	20,5%	7	6,0%	8	9,8%	16	19,5%
	Toujours	5	4,3%	19	16,2%	4	3,4%	20	17,1%	5	4,3%	19	16,2%	16	13,7%	8	6,8%	3	3,7%	13	15,9%
Lymphadénopathie inexpliquée	Jamais	2	1,7%	0	0,0%	0	0,0%	2	1,7%	0	0,0%	2	1,7%	0	0,0%	2	1,7%	0	0,0%	0	0,0%
	Rarement	2	1,7%	7	6,0%	0	0,0%	9	7,7%	1	0,9%	8	6,8%	9	7,7%	0	0,0%	2	2,4%	7	8,5%
	Souvent	14	12,0%	20	17,1%	8	6,8%	26	22,2%	0	0,0%	34	29,1%	24	20,5%	10	8,5%	6	7,3%	18	22,0%
	Toujours	23	19,7%	49	41,9%	9	7,7%	63	53,8%	10	8,5%	62	53,0%	49	41,9%	23	19,7%	10	12,2%	39	47,6%
Lymphome	Jamais	5	4,3%	7	6,0%	1	0,9%	11	9,4%	0	0,0%	12	10,3%	11	9,4%	1	0,9%	0	0,0%	11	13,4%
	Rarement	15	12,8%	22	18,8%	7	6,0%	30	25,6%	4	3,4%	33	28,2%	25	21,4%	12	10,3%	4	4,9%	21	25,6%
	Souvent	11	9,4%	19	16,2%	3	2,6%	27	23,1%	1	0,9%	29	24,8%	27	23,1%	3	2,6%	7	8,5%	20	24,4%
	Toujours	10	8,5%	28	23,9%	6	5,1%	32	27,4%	6	5,1%	32	27,4%	19	16,2%	19	16,2%	7	8,5%	12	14,6%
Zona	Jamais	12	10,3%	18	15,4%	3	2,6%	27	23,1%	1	0,9%	29	24,8%	18	15,4%	12	10,3%	1	1,2%	17	20,7%
	Rarement	17	14,5%	31	26,5%	5	4,3%	43	36,8%	7	6,0%	41	35,0%	38	32,5%	10	8,5%	8	9,8%	30	36,6%
	Souvent	9	7,7%	16	13,7%	4	3,4%	21	17,9%	3	2,6%	22	18,8%	18	15,4%	7	6,0%	7	8,5%	11	13,4%
	Toujours	3	2,6%	11	9,4%	5	4,3%	9	7,7%	0	0,0%	14	12,0%	8	6,8%	6	5,1%	2	2,4%	6	7,3%

n = 117 Maladies indicatrices	Caractéristiques des MG Réponses	Maitre de stage universitaire		Expérience acquise				Connaissance des recommandations EuroTest/ECDC				Ont des patients VIH		Ont diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH (n = 82)									
		OUI = 41		NON = 76		OUI = 17		NON = 100		OUI = 11		NON = 106		OUI = 82		NON = 35		OUI = 18		NON = 64			
		Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq		
HVC	Jamais	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Rarement	0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%	1	0,9%	1	0,9%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,2%
	Souvent	9	7,7%	7	6,0%	4	3,4%	12	10,3%	1	0,9%	15	12,8%	9	7,7%	7	6,0%	4	4,9%	5	6,1%		
	Toujours	32	27,4%	68	58,1%	13	11,1%	87	74,4%	10	8,5%	90	76,9%	72	61,5%	28	23,9%	14	17,1%	58	70,7%		
IST	Jamais	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Rarement	0	0,0%	2	1,7%	0	0,0%	2	1,7%	2	1,7%	0	0,0%	2	1,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	2,4%
	Souvent	3	2,6%	7	6,0%	3	2,6%	7	6,0%	1	0,9%	9	7,7%	8	6,8%	2	1,7%	3	3,7%	5	6,1%		
	Toujours	38	32,5%	67	57,3%	14	12,0%	91	77,8%	8	6,8%	97	82,9%	72	61,5%	33	28,2%	15	18,3%	57	69,5%		
Dysplasie ou cancer anal	Jamais	0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%	1	0,9%	1	0,9%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,2%
	Rarement	2	1,7%	3	2,6%	0	0,0%	5	4,3%	1	0,9%	4	3,4%	4	3,4%	1	0,9%	1	1,2%	3	3,7%		
	Souvent	11	9,4%	24	20,5%	6	5,1%	29	24,8%	0	0,0%	35	29,9%	23	19,7%	12	10,3%	5	6,1%	18	22,0%		
	Toujours	28	23,9%	48	41,0%	11	9,4%	65	55,6%	10	8,5%	66	56,4%	54	46,2%	22	18,8%	12	14,6%	42	51,2%		
Pneumonie avec hospitalisation ≥ 24h	Jamais	19	16,2%	30	25,6%	4	3,4%	45	38,5%	5	4,3%	44	37,6%	31	26,5%	18	15,4%	6	7,3%	25	30,5%		
	Rarement	16	13,7%	33	28,2%	7	6,0%	42	35,9%	4	3,4%	45	38,5%	36	30,8%	13	11,1%	6	7,3%	30	36,6%		
	Souvent	3	2,6%	10	8,5%	5	4,3%	8	6,8%	1	0,9%	12	10,3%	10	8,5%	3	2,6%	4	4,9%	6	7,3%		
	Toujours	3	2,6%	3	2,6%	1	0,9%	5	4,3%	1	0,9%	5	4,3%	5	4,3%	1	0,9%	2	2,4%	3	3,7%		
Candidémie	Jamais	4	3,4%	6	5,1%	1	0,9%	9	7,7%	3	2,6%	7	6,0%	9	7,7%	1	0,9%	2	2,4%	7	8,5%		
	Rarement	13	11,1%	19	16,2%	4	3,4%	28	23,9%	2	1,7%	30	25,6%	24	20,5%	8	6,8%	4	4,9%	20	24,4%		
	Souvent	15	12,8%	21	17,9%	7	6,0%	29	24,8%	2	1,7%	34	29,1%	26	22,2%	10	8,5%	4	4,9%	22	26,8%		
	Toujours	9	7,7%	30	25,6%	5	4,3%	34	29,1%	4	3,4%	35	29,9%	23	19,7%	16	13,7%	8	9,8%	15	18,3%		
HVB	Jamais	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		
	Rarement	0	0,0%	2	1,7%	0	0,0%	2	1,7%	0	0,0%	2	1,7%	2	1,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	2,4%
	Souvent	7	6,0%	9	7,7%	3	2,6%	13	11,1%	0	0,0%	16	13,7%	9	7,7%	7	6,0%	4	4,9%	5	6,1%		
	Toujours	34	29,1%	65	55,6%	14	12,0%	85	72,6%	11	9,4%	88	75,2%	71	60,7%	28	23,9%	14	17,1%	57	69,5%		

n = 117	Caractéristiques des MG	Maitre de stage universitaire		Expérience acquise				Connaissance des recommandations EuroTest/ECDC		Ont des patients VIH				Ont diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH (n = 82)								
		OUI = 41		NON = 76		OUI = 17		NON = 100		OUI = 11		NON = 106		OUI = 82		NON = 35		OUI = 18		NON = 64		
		Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	Eff	Frq	
Maladies indicatrices	Réponses	Jamais	31	26,5%	56	47,9%	13	11,1%	74	63,2%	6	5,1%	81	69,2%	61	52,1%	26	22,2%	10	12,2%	51	62,2%
		Rarement	9	7,7%	15	12,8%	3	2,6%	21	17,9%	4	3,4%	20	17,1%	17	14,5%	7	6,0%	7	8,5%	10	12,2%
		Souvent	1	0,9%	4	3,4%	1	0,9%	4	3,4%	1	0,9%	4	3,4%	4	3,4%	1	0,9%	1	1,2%	3	3,7%
		Toujours	0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%	0	0,0%
Dysplasie ou cancer du col de l'utérus	Jamais	2	1,7%	10	8,5%	1	0,9%	11	9,4%	1	0,9%	11	9,4%	11	9,4%	1	0,9%	2	2,4%	9	11,0%	
	Rarement	13	11,1%	24	20,5%	6	5,1%	31	26,5%	2	1,7%	35	29,9%	21	17,9%	16	13,7%	4	4,9%	17	20,7%	
	Souvent	17	14,5%	16	13,7%	2	1,7%	31	26,5%	5	4,3%	28	23,9%	24	20,5%	9	7,7%	5	6,1%	19	23,2%	
	Toujours	9	7,7%	26	22,2%	8	6,8%	27	23,1%	3	2,6%	32	27,4%	26	22,2%	9	7,7%	7	8,5%	19	23,2%	
Leucocytopénie inexpliquée > 4 semaines	Jamais	1	0,9%	4	3,4%	1	0,9%	4	3,4%	0	0,0%	5	4,3%	5	4,3%	0	0,0%	1	1,2%	4	4,9%	
	Rarement	9	7,7%	8	6,8%	1	0,9%	16	13,7%	1	0,9%	16	13,7%	11	9,4%	6	5,1%	1	1,2%	10	12,2%	
	Souvent	11	9,4%	26	22,2%	7	6,0%	30	25,6%	3	2,6%	34	29,1%	24	20,5%	13	11,1%	4	4,9%	20	24,4%	
	Toujours	20	17,1%	38	32,5%	8	6,8%	50	42,7%	7	6,0%	51	43,6%	42	35,9%	16	13,7%	12	14,6%	30	36,6%	
Syndrome mononucléosique	Jamais	7	6,0%	14	12,0%	1	0,9%	20	17,1%	0	0,0%	21	17,9%	13	11,1%	8	6,8%	3	3,7%	10	12,2%	
	Rarement	18	15,4%	24	20,5%	9	7,7%	33	28,2%	4	3,4%	38	32,5%	31	26,5%	11	9,4%	5	6,1%	26	31,7%	
	Souvent	9	7,7%	28	23,9%	4	3,4%	33	28,2%	4	3,4%	33	28,2%	30	25,6%	7	6,0%	8	9,8%	22	26,8%	
	Toujours	7	6,0%	10	8,5%	3	2,6%	14	12,0%	3	2,6%	14	12,0%	8	6,8%	9	7,7%	2	2,4%	6	7,3%	
Fièvre inexpliquée	Jamais	2	1,7%	5	4,3%	1	0,9%	6	5,1%	0	0,0%	7	6,0%	3	2,6%	4	3,4%	1	1,2%	2	2,4%	
	Rarement	8	6,8%	17	14,5%	1	0,9%	24	20,5%	2	1,7%	23	19,7%	19	16,2%	6	5,1%	0	0,0%	19	23,2%	
	Souvent	20	17,1%	34	29,1%	9	7,7%	45	38,5%	8	6,8%	46	39,3%	38	32,5%	16	13,7%	10	12,2%	28	34,1%	
	Toujours	11	9,4%	20	17,1%	6	5,1%	25	21,4%	1	0,9%	30	25,6%	22	18,8%	9	7,7%	7	8,5%	15	18,3%	

Eff = Effectifs ; Frq = Fréquences

Annexe 6 : Analyse bivariée de l'autoévaluation des pratiques de dépistage du VIH par les médecins généralistes en cas de maladie indicatrice

n = 117		Maitre de stage universitaire			Expérience acquise			Connaissance des recommandations Eurotest/ECDC			Ont des patients VIH			Ont diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH (n = 82)		
		OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p
Pneumocoque invasif	PN	18	32	0.8513	7	43	0.8883	5	45	>0.9999	38	12	0.2274	9	29	0.7246
	PO	23	44		10	57		6	61		44	23		9	35	
Thrombopénie inexpliquée	PN	25	37	0.2038	7	55	0.2911	3	59	0.0726	42	20	0.5567	7	35	0.2361
	PO	16	39		10	45		8	47		40	15		11	29	
Fièvre inexpliquée	PN	10	22	0.5978	2	30	0.1490	2	30	0.7249	22	10	0.8465	1	21	0.0321*
	PO	31	54		15	70		9	76		60	25		17	43	
Lymphome	PN	20	29	0.2665	8	41	0.6397	4	45	0.7594	36	13	0.4974	4	32	0.0359*
	PO	21	47		9	59		7	61		46	22		14	32	
Zona	PN	29	49	0.4933	8	70	0.0636	8	70	0.7496	56	22	0.5679	9	47	0.0590
	PO	12	27		9	30		3	36		26	13		9	17	
HVC	PN	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1
	PO	41	75		17	99		11	105		81	35		18	63	
IST	PN	0	2	0.5408	0	2	1	2	0	0.0081*	2	0	1	0	2	1
	PO	41	74		17	98		9	106		80	35		18	62	

n = 117		Maitre de stage universitaire			Expérience acquise			Connaissance des recommandations EuroTest/ECDC			Ont des patients VIH			Ont diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH (n = 82)		
		OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p
Dysplasie/cancer anal	PN	2	4	1	0	6	0.5908	1	5	0.4546	5	1	0.6673	1	4	1
	PO	39	72		17	94		10	101		77	34		17	60	
Syndrome mononucléosique	PN	25	38	0.2559	10	53	0.6561	4	59	0.2217	44	19	0.9503	8	36	0.3749
	PO	16	38		7	47		7	47		38	16		10	28	
Candidémie	PN	17	25	0.3566	5	37	0.5465	5	37	0.5207	33	9	0.1336	6	27	0.4986
	PO	24	51		12	63		6	69		49	26		12	37	
HVB	PN	0	2	0.5408	0	2	1	0	2	1	2	0	1	0	2	1
	PO	41	74		17	98		11	104		80	35		18	62	
Dermite séborrhéique	PN	40	71	0.6636	16	95	1	10	101	0.4546	78	33	1	17	61	1
	PO	1	5		1	5		1	5		4	2		1	3	
Dysplasie/cancer du col de l'utérus	PN	15	34	0.3938	7	42	0.9493	3	46	0.3547	32	17	0.3379	6	26	0.5753
	PO	26	42		10	58		8	60		50	18		12	38	
Leucocytopénie inexpliquée	PN	10	12	0.2560	2	20	0.5233	1	21	0.6872	16	6	0.7639	2	14	0.5024
	PO	31	64		15	80		10	85		66	29		16	50	

n = 117		Maitre de stage universitaire			Expérience acquise			Connaissance des recommandations EuroTest/ECDC			Ont des patients VIH			Ont diagnostiqué eux-mêmes leurs patients VIH (n = 82)		
		OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p	OUI	NON	p
Pneumonie communautaire ^a	PN	35	63	0.7295	11	87	0.0324*	9	89	1	67	31	0.3566	12	55	0.0846
	PO	6	13		6	13		2	17		15	4		6	9	
Lymphadénopathie inexplicée	PN	4	7	1	0	11	0.3627	1	10	1	9	2	0.5017	2	7	1
	PO	37	69		17	89		10	96		73	33		16	57	

PN = plutôt non (jamais + rarement) ; PO = plutôt oui (souvent + toujours)

^a) nécessitant une hospitalisation d'au moins 24 heures

**présence d'une différence statistiquement significative pour un degré de signification $p < 0,05$ et un risque d'erreur $\alpha = 5\%$.*

Annexe 7 : Permis d'imprimer

V. CONCLUSION

Le dépistage ciblé du VIH sur les maladies indicatrices peut être considéré comme insuffisant chez les médecins généralistes français pour au moins 5 maladies indicatrices (candidémie, fièvre inexpliquée, pneumocoque invasif, lymphome et dysplasie/cancer du col de l'utérus) et même mauvais voire très mauvais pour la thrombopénie inexpliquée, le zona, le syndrome mononucléosique et la dermatite séborrhéique. Le manque de propositions de dépistage en cas de telles maladies indicatrices peut être directement relié au fait que les médecins généralistes estiment eux-mêmes ce dépistage peu utile voire sans intérêt devant de telles maladies.

Bien sûr, la stratégie de dépistage du VIH en cas de maladies indicatrices ne constitue pas une panacée et les autres stratégies de dépistage restent indispensables, efficaces et complémentaires. Mais les maladies indicatrices ont une réelle capacité à réduire le nombre d'opportunités manquées et le délai entre la contamination et le diagnostic des PVVIH.

Il est essentiel de faire diffuser aux médecins l'importance de leur participation dans le dépistage et le diagnostic du VIH car grâce aux antirétroviraux dont la grande efficacité n'est plus à prouver, nous pouvons aujourd'hui espérer stopper l'épidémie dans un futur proche et pourquoi pas à terme, en finir avec ce fléau mondial.

Vu

Toulouse le 25/08/2020



Le Président du Jury
Professeur Pierre MESTHÉ
Médecine Générale

Toulouse, le 27 août 2020
Vu, permis d'imprimer,
Le Doyen de la Faculté de
Médecine Toulouse-Purpan
Didier CARRIE



RÉSUMÉ/ABSTRACT

Auteur/Author : Jonathan GOUIN

Directeur de thèse/Thesis supervisor : Dr Jordan BIREBENT

Lieu et date de soutenance/place and date of defense : Faculté de Médecine de Toulouse, le 22/09/2020

Attitude de prescription de sérologie VIH en soins premiers, selon les maladies indicatrices hors SIDA

Introduction : Les maladies indicatrices du VIH représentent une stratégie de dépistage du VIH d'efficacité reconnue. Il existe peu d'études françaises évaluant cette stratégie, notamment en médecine générale.

Objectif : déterminer si les médecins généralistes libéraux ont conscience et connaissance de l'intérêt des maladies indicatrices dans le dépistage du VIH, hors SIDA.

Méthodes : Nous avons réalisé une étude quantitative, descriptive, observationnelle, transversale et multicentrique par questionnaire en ligne. Celui-ci a été distribué par e-mail à l'ensemble des médecins généralistes libéraux de l'ex-région Midi-Pyrénées inscrits à l'Union Régionale des Professionnels de Santé d'Occitanie. L'analyse évaluait les taux de médecins généralistes qui estimaient le dépistage du VIH comme important ou indispensable, ainsi que les taux de médecins généralistes qui déclaraient proposer souvent ou systématiquement un dépistage du VIH en cas de maladie indicatrice.

Résultats : des 2652 médecins généralistes contactés, seules 117 réponses étaient incluses (4,41%). Les taux de médecins généralistes estimant le dépistage du VIH comme important ou indispensable étaient variables selon les maladies indicatrices Infections Sexuellement Transmissibles (100%), Hépatite B ou C (96,6%), Dysplasie ou cancer anal (92,3%), Leucocytopenie inexpliquée de plus de 4 semaines (87,2%), Candidémie (77,8%), Fièvre inexpliquée (76,1%), Pneumocoque invasif (72,6%), Lymphome (60,7%), Dysplasie ou cancer du col de l'utérus (55,6%), Thrombopénie inexpliquée de plus de 4 semaines (46,2%), Syndrome mononucléosique (46,2%), Zona (41,1%) et Dermite séborrhéique (12%). Les taux de proposition de dépistage du VIH étaient globalement moins bons mais du même ordre. Les réponses apportées par les groupes de médecins qui déclaraient une expérience dans le VIH ou connaître les recommandations des maladies indicatrices ou avoir diagnostiqué eux-mêmes leurs patients séropositifs étaient significativement meilleures.

Conclusion : Le dépistage du VIH ciblé sur les maladies indicatrices apparaît insuffisant chez les médecins généralistes français pour 9 des maladies indicatrices étudiées.

Attitude of prescribing HIV screening in primary care, according to indicator diseases excluding AIDS

Background: HIV indicator diseases represent a proven effective HIV testing strategy. There are few French studies evaluating this strategy, particularly in general practices.

Aim: to determine if general practitioners are aware of the interest of indicator diseases in HIV screening, excluding AIDS.

Methods: We carried out a quantitative, descriptive, observational, cross-sectional and multicenter study using a web-based questionnaire. This one was distributed by e-mail to all private general practitioners in the former Midi-Pyrénées region who are registered in the Occitania Regional Union of Healthcare Professionals. The analysis assessed the rates of general practitioners who considered HIV screening to be important or indispensable, as well as the rates of general practitioners who stated that they often or systematically offered HIV screening in case of an indicator disease.

Results: Of the 2652 general practitioners contacted, only 117 responses were included (4.41%). The rates of general practitioners who considered HIV screening to be important or indispensable varied according to the different indicator diseases as sexually transmitted infections (100%), hepatitis B or C (96.6%), anal dysplasia or cancer (92.3%), unexplained leukocytopenia lasting more than 4 weeks (87.2%), candidaemia (77.8%), unexplained fever (76.1%), invasive pneumococcal disease (72.6%), malignant lymphoma (60.7%), cervical dysplasia or cancer (55.6%), unexplained thrombocytopenia lasting more than 4 weeks (46.2%), mononucleosis-like illness (46.2%), herpes zoster (41.1%) and seborrheic dermatitis (12%). The rates of proposed HIV testing were generally lower, but in the same order. Responses from groups of physicians who reported having experience with HIV or knowing the recommendations of indicator diseases or having diagnosed their HIV-positive patients themselves were significantly better.

Conclusion: HIV screening targeted on indicator diseases appears insufficient among French general practitioners for 9 of the studied indicator diseases.

Mots clefs : VIH, dépistage du VIH, maladie indicatrice, médecin généraliste, médecine générale.

Keywords: HIV, HIV screening, indicator disease, general practitioner, general medicine.

Discipline administrative : MEDECINE GENERALE
