



HAL
open science

Évaluation des pratiques des médecins généralistes du Finistère concernant le dépistage de l'infection à Chlamydia Trachomatis en médecine générale en 2020

Charlotte Fitamant

► **To cite this version:**

Charlotte Fitamant. Évaluation des pratiques des médecins généralistes du Finistère concernant le dépistage de l'infection à Chlamydia Trachomatis en médecine générale en 2020. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03461968

HAL Id: dumas-03461968

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03461968>

Submitted on 1 Dec 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

THÈSE DE DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLÔME D'ÉTAT

Année : 2021

Thèse présentée par :

Madame FITAMANT Charlotte
Née le 16 Novembre 1991 à QUIMPER

Thèse soutenue publiquement le 12 Mars 2021

Titre de la thèse :

Évaluation des pratiques des médecins généralistes du
Finistère concernant le dépistage de l'infection à
Chlamydia Trachomatis en médecine générale en 2020.

Président

Mr le Professeur MERVIEL Philippe

Membres du jury

Mme la Professeure HÉRY-ARNAUD Geneviève

Mme le Docteur BOUEE Sarah

Mme le Docteur CANN Syndie

Mme le Docteur LE BERRE Rozenn

REMERCIEMENTS

À Monsieur le Professeur Philippe MERVIEL,

Professeur des Universités,

Praticien Hospitalier de Classe Exceptionnelle,

Chef de Service de Gynécologie Obstétrique et Médecine de la reproduction du CHRU de Brest.

Je suis honorée que vous ayez accepté de présider mon jury de thèse.

Veillez recevoir l'expression de mon profond respect.

À Madame le Docteur Sarah BOUEE,

Praticien Hospitalier en Gynécologie médicale au CHRU de Brest

Merci Sarah d'avoir accepté de diriger cette thèse.

Merci pour ta pédagogie, ta gentillesse, et ton aide tout au long de ce travail.

À Madame la Professeure Geneviève HÉRY-ARNAUD,

Professeure des Universités,

Praticiens Hospitaliers de 2^{ème} Classe,

Unité de Bactériologie du Pôle de Biologie-Pathologie du CHRU de Brest.

Merci de me faire l'honneur de participer à mon jury de thèse,

Merci d'avoir porté attention à mon travail et de le juger.

À Madame le Docteur Rozenn LE BERRE,

Maitre de Conférences des Universités,

Praticiens Hospitaliers de 1^{ère} Classe en Maladies Infectieuses et Tropicales,

Département de médecine interne et pneumologie au CHRU de Brest

Merci de me faire l'honneur de participer à mon jury de thèse,

Merci d'avoir porté attention à mon travail et de le juger.

À Madame le Docteur Syndie CANN,
Médecin Généraliste à Châteauneuf du Faou

Merci de me faire l'honneur de participer à mon jury de thèse,
d'avoir porté attention à mon travail et de le juger.

Merci d'avoir participé à cette étude.

Merci de m'avoir permis d'assister à mes 1ères consultations de gynécologie en médecine
générale.

A Madame le Docteur Marie Bénédicte COUTTÉ,
Praticien Hospitalier, Coordinateur de la Gestion des Risques Associés aux Soins,
Service Évaluation Qualité des Soins et Méthodes.

Merci pour tout l'aide que vous m'avez apporté dans la réalisation de ce questionnaire, ainsi que
pour le recueil des résultats de cette étude. Vous m'avez considérablement facilité la tâche.

A tous les médecins ayant pris le temps de participer à mon étude,
Merci.

À mes Parents,

Merci Papa et Maman de nous avoir donné confiance en nous et les moyens de réussir.

Merci d'être toujours là, et de ne rien faire à moitié.

Je vous aime.

À mes Frères et Sœurs,

Merci Marion, d'avoir partagé cet appart avec une ermite un peu à cran, et de me prêter tes enfants pour m'exercer.

Merci Louis de me rappeler régulièrement ces incroyables souvenirs d'Erasmus à Madrid.

Merci Juliette d'avoir confiance en mes diagnostics.

Merci Jean, d'avoir eu la décence de ne pas me prouver que tu pouvais faire mieux.

Merci Phil, de m'avoir fait rire. Je te souhaite de trouver des études qui te rendront heureuse et passionnée.

A Ugur, Chloé, Esmée et Azur, Merci d'être là.

À mes Oncles et Tantes,

Merci Anna d'avoir toujours été là. Pour tes surprises, tes visites, ton soutien, tes grandes et petites attentions.

Merci Jean-Pierre, pour tes souvenirs, Tchekhov, Steve et tes dessins. Merci de m'avoir fait vivre une version facile des « Récits d'un jeune médecin ».

Merci Marie de ton soutien, et d'être une marraine si attentionnée.

À mes Grands-parents,

Merci Mémé Jeannine de nous avoir transmis tes valeurs de travail. Je suis heureuse d'avoir brisé cette malédiction familiale, et de te vacciner contre la grippe.

Merci Grand-mère et Tad-coz pour votre amour, et de toujours nous rassembler autour de vous.

J'espère un jour pouvoir vous vacciner contre la grippe.

À Victoire,

Je te souhaite de t'épanouir dans ces études, et de trouver la voie qui te rendra heureuse.

À Emmanuelle, Jacques, Paul, Élise, Marie-Antoinette et Yves,

Merci de m'avoir si gentiment accueillie dans votre famille. Merci pour toutes vos attentions et votre soutien.

À toute ma famille,

Merci de votre soutien.

À Margaux, Élise et Erwan,

Merci pour ces fous rires silencieux dans l'amphi de P1. Merci d'avoir transformé ma première
1ere année en un très bon souvenir, et de votre aide.

À mes Amies,

Sandrine, Merci d'avoir été le lien entre nous toutes. Merci pour ton sens de la fête, d'avoir
accepté ce très joli surnom, puis d'être devenue la Queen, et de l'être toujours.

Claire, Merci de t'être assise au milieu, d'avoir partagé cette coloc, cette anecdote sur les
amandes, et ce stage de Néphro.

Marie, Merci pour ton organisation sans faille, tes tenues assorties, tes livres couverts, et ton
inspiration pour le nom merveilleux de notre groupe.

Élisabeth, quoi qu'en dise la perfide Sandy, je ne t'ai jamais détesté. Merci pour cet incroyable
Gala, pour tes origines autrichiennes, tes déguisements et ta gentillesse.

Fanny, Merci pour ta bonne humeur permanente, les confettis et ta sérénité à toute épreuve.

Estelle, Merci pour tes paréos, ton mouvement du poignet et tes playlists mythiques, vivement
les retrouvailles sur ton île.

Justine, Merci pour les Gardens et les WE que tu organises, ta vivacité d'esprit en termes de
blagues, tes chewing-gum imaginaires, ta pédagogie, et ta présence.

Merci les filles pour les apéros corpo, les soirées, les anniversaires et les cadeaux, les skis, les ti-
punch, les déguisements, les voyages, Françoise, les courses chez Métro, les scoops, les révisions
toujours en avance, les cours de surf, les sessions de BU, les après-midi à la plage, les WEI, les
réformes, le fit garden, les restaus d'après partiel, les révisions Red-bull, les portes ouvertes rue
de Lyon, les Hyppopocratus, les debriefs du lendemain, les matins difficiles de ronéo, les heures
de tutorats, les pépites du Gala, les gâteaux de mémé, le RU, les navettes, les coccyx, les
réorientations professionnelles, les interminables révisions et les balades de condamnées avant
l'ECN, le Baroom, les Studios, la Guarida et la Petite po, et pour tout le reste, de la P1 à
aujourd'hui. J'ai hâte qu'on puisse se retrouver.

Au ND... et surtout à leurs conjoints qui les rendent plus exceptionnels encore, Merci de m'avoir
toujours si bien accueillie et d'être devenus des amis.

À mes Co-internes,

Martin, Sophie, Clémence, Alice, Laura, Merci pour les moments que nous avons partagés.

À Gaëlle et Marine,

Merci pour cet été intense, et tous les restos qu'on fera encore.

Aux Amis de l'internat,

Juliette et François, pour ce don que vous avez de savoir rassembler, pour tous les lieux que vous incarnez, et ce surnom évolutif et distingué auquel vous êtes tant attachés, Merci.

Aux blonds, Merci pour votre gentillesse et votre sourire, vivement qu'on puisse découvrir Cannes avec vous.

Ségoène, Merci pour cette rencontre inattendue et si chouette.

Antoine et Clémence, Merci pour votre humour, votre amitié, et votre patience devant notre esprit étriqué en certaines occasions.

À Manon, Mathieu, Gwen, Eymeric, Zab, Justine, Steven, Damien, Victor, Antoine, et Sandy,

Merci pour ces fabuleux weekends.

À mes Amies,

Joséphine, Alice, Agathe, Lucie, Katell, Amandine, et Charlotte,

Merci d'être là.

À France,

Pour cette longue amitié.

À Aiham, Hortense, Nicoool, Maxime, Hélène, Guillaume, François et Juliette,

Merci pour ce ski sans ski 2K21 et de m'avoir entourée pendant l'écriture de cette thèse à Luzenac.

Aux démolisseurs,

Maxence, Antho, François, Clément, Tanguy, Pierrick, Justine, Antoine, Jean-phi,

Merci d'avoir détruit ma maison pendant que je terminais cette thèse.

À Antoine,

Merci pour tes bruitages, tes tenues de révisions, tes instants cafés, ton sens de l'amitié, ton lâché prise, et de me faire rire.

Merci pour ta rigueur dans le travail, ton soutien et ta patience. Je t'aime.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS.....	2
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	9
RESUME.....	10
ABREVIATION.....	12
I. Introduction.....	14
A. Généralités.....	14
B. Physiopathologie.....	14
1. Mode de transmission.....	16
C. Épidémiologie	17
1. Prévalence	17
a) Dans le monde :	17
b) En France.....	18
D. Clinique.....	18
1. Infections uro-génitales basses	19
2. Infections génitales hautes.....	19
a) Salpingites.....	21
3. Évolution.....	21
4. Complications.....	22
a) Grossesse extra utérine	22
b) Stérilité tubaire.....	22
c) Péri-hépatite : Syndrome de Fitz hugh curtis.....	22
d) Arthrite réactionnelle.....	23
e) Lymphogranulomatose vénérienne	23
E. Diagnostique biologique	23
1. Type de test.....	24
2. Site de prélèvement.....	24
3. Suivi	25
4. Remboursement	25
F. Traitement.....	26
1. Pharmacologique.....	26
2. Mesures associées.....	27
3. conduite à tenir en cas d'échec bactériologique ou clinique	28
G. Dépistage.....	29
1. Généralités.....	29
2. Recommandations de dépistages dans le monde.....	30
3. Recommandations françaises	30
4. Facteurs de risques.....	31
5. Situations à risque.....	31
6. Taux de dépistage.....	32
H. Prévention.....	33
I. Surveillance des IST	33
J. Coût.....	34
K. Problématique	34
II. Matériel et Methode.....	35
A. Type d'étude	35

B. Population.....	35
C. Critères de jugement.....	35
D. Déroulement de l'étude.....	35
E. Éthique et sécurité des données recueillies	36
F. Recueil de données.....	36
G. Traitement des données et analyse statistique	37
III. Résultats.....	37
A. Analyse descriptive	38
1. Données sociodémographiques	38
a) Sexe.....	39
a) Âge	39
b) Statut.....	39
c) Durée d'installation.....	40
d) Mode d'exercice.....	40
e) Activité universitaire.....	41
f) Formation médicale.....	41
a) Formation et Activité en gynécologie	41
2. Données sur les IST en général.....	42
3. Données sur l'infection à <i>Chlamydia Trachomatis</i>	44
B. Analyse statistique.....	47
1. Connaissance des recommandations.....	47
2. Application des recommandations.....	48
3. Formation en gynécologie.....	48
4. Complications	48
5. Démographie	49
IV. Discussion	49
A. Discussion des résultats.....	49
1. La pathologie.....	49
2. Les recommandations.....	49
a) Examens recommandés.....	51
3. Pratique et formation en gynécologie	51
4. Sexualité en médecine générale	52
5. Freins et leviers.....	54
a) Concernant les médecins	54
b) Concernant les patientes.....	56
6. Recommandations et grossesse	57
7. Leviers d'amélioration du dépistage	57
B. Limites et Forces de l'étude.....	58
1. Forces	58
a) Intérêt de l'étude.....	58
2. Limites.....	59
a) Biais de sélection	59
b) Biais de mesure	59
c) Biais de participation	59
d) Biais d'auto-complaisance	60
e) Élaboration du questionnaire.....	60
f) Échantillon	60
V. Conclusion	61
VI. bibliographie	62
VII. Annexes.....	66

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1: Flow chart.....	38
Figure 2: Age des médecins participants.....	39
Figure 3: Statut des médecins participants.....	39
Figure 4: Durée d'installation des médecins participants.....	40
Figure 5: Lieu d'exercice des médecins participants.....	40
Figure 6: Mode d'exercice des médecins participants.....	41
Figure 7: Participation des médecins interrogés à des sessions de formation médicale continue	41
Figure 8: Part de médecins formés en gynécologie parmi les médecins déclarant exercer une activité gynécologique au cabinet.....	42
Figure 9: Fréquence de la difficulté des médecins interrogés à aborder les questions de santé sexuelle avec leurs patients en consultation.....	42
Figure 10: Nombre de bilan de dépistage des IST prescrits par les médecins interrogés, par mois, en moyenne.....	43
Figure 11: Nombre de prélèvements positifs à <i>Chlamydia Trachomatis</i> , reçus par les médecins interrogés au cours des 6 derniers mois.....	45
Figure 12: Freins au dépistage du point de vue des médecins interrogés.....	46
Figure 13: Freins des patientes au dépistage, du point de vue des médecins interrogés.....	47
Figure 14: Leviers d'amélioration au dépistage selon les médecins interrogés.....	47
Tableau 1: Liste des actes et prestations de biologie médicale, pris en charge par l'assurance maladie dans le cadre du dépistage de l'infection à CT.....	26
Tableau 2: Recommandations Européennes et Internationales sur le dépistage des infections à CT. Données issues de la réévaluation de la stratégie de dépistage des infections à CT par la HAS....	30
Tableau 3: Caractéristiques de la population de l'étude. Données descriptives.....	38

RESUME

Introduction : *Chlamydia Trachomatis* (CT) est responsable de l'Infection sexuellement transmissible (IST) la plus fréquente dans les pays industrialisés. La difficulté de prise en charge de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* réside dans le fait qu'elle soit asymptomatique chez les femmes dans la plupart des cas, et responsable en l'absence de traitement de complications lourdes, notamment en termes de fertilité. La lutte contre l'infection à *Chlamydia Trachomatis* représente un véritable enjeu de santé publique. En 2018, la HAS a publié de nouvelles recommandation, élargissant la population cible et mettant la médecine ambulatoire et le médecin généraliste au centre de ce dépistage.

L'objectif de cette étude était d'évaluer les pratiques des médecins généralistes du Finistère concernant le dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis*, suite à la publication de ces nouvelles recommandations.

Matériel et Méthode : Nous avons mené une étude quantitative, observationnelle, descriptive par auto-questionnaires. Le questionnaire s'adressait à l'ensemble des médecins généralistes, installés ou en collaboration, remplaçants et internes en médecine générale du Finistère. La période de recueil des questionnaire s'étendait sur 2mois et demi, de novembre 2020 à janvier 2021.

Résultats : 180 questionnaires ont été recueillis.

99,4% (n=179) des médecins interrogés estimaient que ce dépistage relevait du rôle du médecin généraliste. 25,0% (n=45) des médecins déclaraient avoir connaissance de ces recommandations. 56,7% (n=102) des médecins estimaient les appliquer le plus souvent. 45,0% (n=81) des médecins prescrivaient un mode de prélèvement strictement conforme aux recommandations. 62,2% (n=28) des médecins qui déclaraient connaitre les recommandations prescrivaient les examens strictement recommandés par la HAS (p=0,006). 84,4% (n=152) des médecins prescrivaient systématiquement un dépistage de l'infection à CT lors d'un bilan IST. 51,1% (n=61) des médecins proposaient un dépistage de l'infection à CT systématiquement aux patientes jeune. Les principaux freins au dépistage retrouvés étaient la consultation pour un autre motif (143 ; 79,4%), les patientes en couples depuis longtemps (n=86, 47,8%), et le fait que les patientes soient accompagnées pendant la consultation (n=82, 45,6%). Concernant les patientes, le manque de connaissances sur la pathologie et ses complications, le refus de la patiente, et le manque d'observance des prescriptions médicales étaient les 3principaux freins identifiés. Le principal levier d'amélioration évoqué par les médecins était l'information au grand public par des campagnes nationales et l'information du public visé par les recommandations (lycées, universités, école).

Conclusion : Les médecins généralistes du Finistère semblent être sensibilisés à l'infection à CT et à son dépistage. Néanmoins, les recommandations éditées en 2018 par la HAS sont peu connues

et l'impact attendu pourrait être bien meilleur avec une information spécifique aux prescripteurs concernés. L'information de la population concernant l'infection à CT doit également être intensifiée.

ABREVIATION

TAAN: Test d'Amplification des Acides Nucléiques
HAS: Haute Autorité de Santé
PV : Prélèvement Vaginal
USPSTF: United States Preventive Services TaskForce
CT: *Chlamydia Trachomatis*
NG: *Neisseria Gonorrhoeae*
PCR: Polymerase Chain Reaction
IST : Infection Sexuellement Transmissible
ECN : Examen Classant National
TDM : Tomodensitométrie
IGH : Infection Génitale Haute
HSH : Hommes ayant des rapports Sexuels avec d'autres Hommes
ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé
GEU : Grossesse Extra Utérine
LGV : Lymphogranulomatose Vénérienne
IM : Intra Musculaire
IV : Intra Veineux
PO : Per Os
IVG : Interruption Volontaire de Grossesse
CeGIDD : Centres Gratuits d'Information, de Dépistage et de Diagnostic
HPV : Virus du Papillome Humain
NR : Non Renseigné
FDR : Facteur De Risque
RS : Rapport Sexuel
VIH: Virus de l'Immunodéficience Humaine
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
BEH: Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire
BSP: Bulletin de Santé Publique
CNGOF : Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français
SFU: Signes Fonctionnels Urinaires
CRP : Protéine C-réactive
TDR : Test de Diagnostic Rapide
CPEF : Centre de Planification et d'Éducation Familiale
SSU : Service de Santé Universitaire
SNDS : Système National des Données de Santé

CNR : Centre National de Référence

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

FMC : Formation Médicale Continue

DU : Diplôme Universitaire

MSU : Maître de Stage Universitaire

HPV : Human PapillomaVirus

INPES : Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé

I. INTRODUCTION

A. Généralités

Selon l'OMS, chaque jour plus d'un million de personnes contractent une IST.

Malgré les diverses campagnes de prévention, leur nombre est en constante augmentation et leur gestion représente un véritable enjeu de santé publique.

L'infection à *Chlamydia Trachomatis* est l'IST bactérienne la plus répandue dans le monde. (1)

L'infection à CT est le plus souvent asymptomatique favorisant le portage chronique et la transmission aux partenaires.

L'infection touche particulièrement les femmes jeunes. Elle est responsable de complications sévères notamment en termes de fertilité, pouvant être facilement évitées par une antibiothérapie précoce et adaptée.

En 2018, la HAS publie de nouvelles recommandations concernant les modalités de dépistages de l'infection à *Chlamydia Trachomatis*. Elle propose entre autres d'élargir le dépistage au cabinet de médecine générale, sage-femme et gynécologues libéraux. (2)

En 2020, le bulletin de santé publique relaie une augmentation de 20% des dépistages de l'infection à CT dans le secteur privé, avec un taux de dépistage de 10,9% chez les jeunes femmes de 15-25ans ciblées par les nouvelles recommandations. (3)

La médecine ambulatoire et le médecin généraliste en particulier représentent le plus souvent, le 1^{er} recours aux soins pour la population, mais le thème de la santé sexuelle est parfois un sujet délicat à aborder en médecine générale. (4)

Selon les données de santé publique France (5), en 2018, le taux de dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* chez les femmes dans le Finistère, (nombre de dépistage pour 1000 habitantes), est bien en dessous des chiffres nationaux.

Cette étude propose de réaliser un état des lieux des pratiques auprès des médecins généralistes du Finistère, concernant le dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis*.

B. Physiopathologie

Chlamydia Trachomatis (CT) est une bactérie pathogène strictement humaine, à multiplication intracellulaire obligatoire, de répartition mondiale.

La famille des *Chlamydiaceae* est divisée en deux genres :

- Le genre *Chlamydia* comprend trois espèces : *Chlamydia Trachomatis* (seule espèce rencontrée chez l'homme), *Chlamydia Muridarum* (espèce murine) et *Chlamydia Suis* (espèce porcine).
- Le genre *Chlamydophila* comprend six espèces : *Chlamydia pneumoniae* (pneumopathies dites « non bactériennes » chez l'homme), *Chlamydia Psittaci* (zoonose d'origine aviaire), *Chlamydia Abortus* (agent d'avortement chez les animaux d'élevage, rarement chez

l'homme), *Chlamydia Felis*, *Chlamydia Aviae* et *Chlamydia Pecorum*.

Les différentes souches de CT, responsables du trachome et des infections urogénitales, peuvent être séparées en deux biovars :

- Le biovar trachomatis
- Le biovar LGV (lymphogranulome vénérien).

Chaque Biovar comprend différents sérovars. Ainsi,

- Les sérovars A, B, Ba, et C sont associés au trachome,
- Les sérovars D, Da, E, F, G, H, I, Ia, J, et K sont responsables d'infections urogénitales,
- Les sérovars L1, L2, L2a, et L3 sont impliqués dans la pathogenèse du lymphogranulome vénérien.

Les sérovars D-K sont responsables d'infections uro-génitales mais aussi péri-hépatiques, de rhumatismes, et d'infections néonatales.

La bactérie se transmet de muqueuse à muqueuse, lors des rapports sexuels.

Chez la femme, *Chlamydia Trachomatis* a, comme le gonocoque, un tropisme pour les cellules du col utérin, qui constitue la zone contaminante. L'infection est le plus souvent latente ou donnant lieu à une cervicite modérée avec prédominance de lymphocytes.

L'infection cervicale est de courte durée, progressant en l'absence de traitement, vers les voies génitales hautes chez la femme, comme chez l'homme.

La femme n'est donc contaminante que pour une courte durée. À l'inverse, chez l'homme, si l'infection non traitée atteint la prostate, le sperme peut être contaminant pendant plusieurs années lors des rapports sexuels.

Ainsi, La transmission est plus efficace de l'homme à la femme, expliquant la prévalence plus élevée chez les femmes.

À partir de l'infection utéro tubaire, CT peut gagner la région péri hépatique et provoquer un syndrome de Fitz-Hugh-Curtis.

La réaction immunitaire lors de l'infection à CT est délétère pour l'hôte par la réaction inflammatoire qu'elle induit. L'inflammation génitale, répétée, est à l'origine de fibrose et de modifications structurelles irréversibles, comme les adhérences. Ces lésions génitales peuvent perdurer comme séquelles après le traitement.

La réponse immunitaire protectrice contre CT est partielle et de courte durée. Les réinfections sont donc possibles. L'efficacité des anticorps est limitée en raison de la localisation intracellulaire de la bactérie. Les anticorps produits lors de l'infection persistent pendant des années après

l'éradication de la bactérie. Ceci complique l'interprétation des dosages d'anticorps. (6)(7)

La période d'incubation va de 48 heures à plus de 2 mois (12 à 16 jours en moyenne) après le contact infectant. (8)

1. Mode de transmission

La transmission par voie sexuelle est la plus fréquente. On parle de contamination horizontale. Elle survient lors de relations non protégées orales, vaginales, anales, par simple contact entre les organes génitaux des partenaires, ou lors de partage de jouets sexuels.

Elle peut donc avoir lieu même en l'absence de pénétration ou d'éjaculation.

Si ces bactéries sont fragiles et survivent peu longtemps en milieu extérieur, elles peuvent subsister jusqu'à 45mn en milieu inerte sec, et 3h en milieu inerte humide. (9)

Une patiente infectée peut transmettre l'infection à CT en étant asymptomatique.

CT est responsable de conjonctivites isolées par auto-inoculation à partir d'un foyer génital. (8)

Le trachome, résultant d'une infection à une souche de CT de même biovar mais de sérovar différent de celui responsable des infections urogénitales, est la forme d'infection à CT la plus répandue dans les pays en voie de développement. Il s'agit d'une kerato conjonctivite chronique d'origine immunitaire aboutissant à la cécité. La transmission se fait par les mains sales, la poussière et les mouches. (8)

Une étude transversale retrospective menée dans une clinique d'IST, retrouvait une positivité pour CT de 3,5% chez les hommes dont la seule exposition urétrale relevait d'une fellation faite par une femme. Ces données suggèrent que la transmission de *Chlamydia Trachomatis* de l'oropharynx féminin à l'urètre masculin peut se produire. Les infections urétrales contractées par fellation pourraient contribuer à la propagation de la maladie chez les hommes et leurs partenaires sexuelles féminines.(10)

On note également la possibilité d'une transmission verticale, materno-fœtale au cours de l'accouchement.

Le nouveau-né s'infecte principalement lors du passage de la filière génitale à partir de l'infection cervicale maternelle.

Parmi les nouveau-nés contaminés, plus de 50 % présentent une conjonctivite, environ 20 % une pneumopathie et les autres restent asymptomatiques. Environ 50 à 75 % des enfants nés de mères infectées seront infectés sur au moins un site anatomique incluant la conjonctive, le nasopharynx,

le rectum et le vagin. (8) Cette infection peut persister des mois voire des années en l'absence de traitement. (11) Il est donc indispensable dans le cas d'une infection génitale à *Chlamydia Trachomatis* chez un enfant, d'exclure la possibilité d'une contagion périnatale non traitée, puis d'évoquer un abus sexuel.

Il n'a pas été retrouvé d'information quant à la persistance de cette infection néonatale jusqu'à l'âge d'une vie sexuelle active. Cela semble peu probable, devant la clairance spontanée de la bactérie en moyenne après 1,4ans. (12)

C. Épidémiologie

1. Prévalence

Il est difficile de donner des chiffres précis concernant l'infection à CT dans le monde et en France en particulier.

En France, depuis 2000, les IST en dehors du VIH ne sont plus à déclaration obligatoire.

L'interprétation des études épidémiologiques internationales s'avère difficile, en raison de la diversité des systèmes de surveillance et des lieux de consultation, de l'hétérogénéité des populations étudiées, de la variabilité des tests diagnostic utilisés (possible sous-estimation du nombre de cas avant l'utilisation des techniques de biologie moléculaire avec amplification génique), des critères diagnostiques souvent peu spécifiques.

De plus, les cas biologiquement confirmés ne représentent qu'une partie des infections, certains patients ne consultant pas ou recevant un traitement probabiliste, et dans certains cas, en l'absence de germe identifié, des marqueurs indirects sont utilisés pour diagnostiquer une infection à CT (grossesses extra-utérines, stérilité tubaire). (6)

La prévalence peut donc varier en fonction des pays et des populations étudiées.

Néanmoins, l'estimation de la prévalence de l'infection à CT en population générale est essentielle pour concevoir des programmes de prévention efficaces.

a) Dans le monde :

En 2016, L'OMS estime à 127,2 millions, le nombre de nouveaux cas d'infection à *Chlamydia Trachomatis* chez les 15-49ans, dans le monde. (1)

3 méta-analyses, ont été réalisées entre 2015 et 2016 (13) (14) (1) afin d'évaluer la prévalence mondiale de l'infection à *Chlamydia Trachomatis*. Pour Newman et al. la prévalence était de 4,2% pour les femmes et de 2,7% pour les hommes. Rowley et al. dans une étude publiée au bulletin de l'OMS, retrouvaient une prévalence de 3,8% pour les femmes et 2,7% pour les hommes.

En 2015, Redmond et al. retrouvaient une prévalence allant de 3% au Royaume uni, à 5,3% en Croatie, avec une estimation groupée (4études) de 4,3%.

En 2020, une méta-analyse Chinoise, retrouvait des valeurs similaires pour les hommes (2,6%), mais inférieures pour les femmes (3,1%). (15)

Les auteurs notent des disparités de prévalence importantes entre les régions de l’OMS. La population générale des Amériques ayant la prévalence la plus élevée chez les femmes (prévalence significativement plus élevée en Amérique latine (6,7%) par rapport aux États-Unis et au Canada.) suivie par l’Europe, l’Afrique (3,8%) et les régions du pacifique occidental. Les régions d’Asie du sud-est ont la plus faible prévalence (0,8%).

Les variations régionales pourraient être associées aux conditions sociales, culturelles et économiques, aux différences de politique de contrôle et à l’inégalité entre les sexes.

b) En France

En 2010, l’étude NatChla, évalue pour la première fois la prévalence de l’infection à *Chlamydia Trachomatis* en France dans la population générale. Elle l’estimait à 1,4% chez les hommes et à 1,6% chez les femmes, pour les 18 à 44 ans. (16) Cette prévalence était plus élevée dans la tranche 15-29ans, soit 2,5% chez les hommes et 3,6% chez les femmes.

Selon le BEH de décembre 2016, en 2015, la majorité des patients diagnostiqués pour une infection à CT étaient des femmes (64%). Les 15-24 ans représentant 65% des cas concernés chez les femmes, et les 20-29 ans, 61% des cas diagnostiqués chez les hommes. (17)

En 2018 le taux de positivité à CT en CEGIDD (accueillants des patients plus exposés aux IST) était de 8,09% pour les femmes et 6,32% pour les hommes. (18)

Entre 2017 et 2019, le nombre de diagnostics positifs d’infection à CT a augmenté de 29%, avec une progression plus marquée chez les femmes de 15-24ans (+41%), très probablement en rapport avec les recommandations de l’HAS de 2018, et chez les hommes de 15-29ans (+45%). (3)

D. Clinique

L’infection à CT est asymptomatique chez la femme dans 50 à 70% des cas, favorisant ainsi des retards diagnostic, la propagation de la bactérie, le passage à la chronicité et la survenue de complications.

C’est le plus souvent une découverte fortuite lors d’un examen gynécologique systématique ou motivé par l’urétrite du partenaire ou un comportement sexuel à risque.

La durée moyenne de l'infection à CT chez les femmes asymptomatiques, en l'absence de traitement, a été estimée à 1,4 ans (IC95% [1,1 ; 1,6]). (12)

1. Infections uro-génitales basses

Lorsqu'elle est symptomatique, l'infection se traduit le plus souvent par une infection génitale basse ou cervicite.

Elle peut se manifester par des leucorrhées, des brûlures urinaires, des dyspareunies, des spotting...

L'examen au spéculum montre une fragilité du col de l'utérus, des sécrétions mucopurulentes, parfois un ectropion friable et hémorragique, évocateur d'infection à CT.

Les rectites sont possibles chez les hommes comme chez les femmes. (6)

2. Infections génitales hautes

L'infection génitale haute (IGH), connue en anglais sous le terme générique de « pelvic inflammatory disease » (PID), est un syndrome clinique résultant de l'ascension de l'infection à CT vaginale et endocervicale.

Elle est caractérisée par une infection et une inflammation du tractus génital supérieur (utérus, trompes, et/ou ovaires). (12)

Il peut se manifester par une endométrite, une salpingite, des abcès (pyosalpinx, tubo-ovariens), une pelvipéritonite d'origine génitale, ou par une association de ces affections.

Ces infections peuvent être graves et à l'origine de séquelles.

Le CNGOF a proposé une classification distinguant plusieurs niveaux de gravité :

- IGH non compliquées :
 - o Simples, pouvant relever d'une prise en charge ambulatoire.
 - o Intermédiaires, nécessitant une hospitalisation, devant une incertitude diagnostique, l'intensité des symptômes, des difficultés de prise des traitements, un échec antérieur du traitement, ou de difficultés psychosociales...
- IGH compliquées : par collection (abcès tubo-ovariens) ou une pelvi péritonite, et nécessitant une intervention chirurgicale. (19)

Selon Oakeshott et al. en 2010, l'incidence de l'IGH chez les femmes présentant une infection à CT est estimée à 9% à 12 mois (IC95% [4 - 19 %]). Le risque relatif d'IGH chez les femmes présentant une infection à CT non traitées par rapport aux femmes non infectées était estimé à 6,6 (IC95% [2,8 - 15,5]). (12)

Les facteurs de risque d'IGH sont les mêmes que ceux des infections sexuellement transmissibles, mais on retrouve également les manœuvres endo-utérines, post-abortum, post-partum.

Le diagnostic de certitude de l'IGH peut être réalisé uniquement grâce à une laparoscopie, outil diagnostique de référence, mais invasif et nécessitant une anesthésie générale. Ainsi le diagnostic est le plus souvent clinique. (20)

Une douleur pelvienne spontanée évoluant depuis plus de 4 jours ou une douleur annexielle ou utérine provoquée à la mobilisation sont les signes cliniques permettant le diagnostic positif d'IGH. Les autres signes associés (fièvre, leucorrhées, métrorragies, dyspareunies profondes, SFU...) sont peu sensibles et spécifiques mais renforcent le diagnostic clinique. Le syndrome rectal est peu sensible, mais fortement évocateur d'une IGH compliquée d'un abcès du Douglas. (21)(19)

Devant une suspicion clinique d'IGH, un bilan sanguin comprenant une numération formule sanguine et un dosage de la CRP sont conseillés, néanmoins, aucun élément biologique n'est assez sensible pour permettre d'éliminer l'IGH. Une hyperleucocytose et une CRP élevée sont en faveur d'IGH compliquée ou d'un diagnostic différentiel, mais leur absence ne permet pas d'éliminer le diagnostic d'IGH.

S'il n'est pas le seul, *Chlamydia Trachomatis* est un pathogène important dans les IGH, détecté jusqu'à 60% des cas chez des femmes ayant une salpingite ou une endométrite. *Neisseria Gonorrhoeae* est un pathogène fréquemment retrouvé, et à moindre échelle on retrouve *Mycoplasma Genitalium* et certaines bactéries anaérobies.

Les IGH non liées à *Chlamydia Trachomatis* ou *Neisseria Gonorrhoeae* sont de l'ordre de 9 à 23% chez les femmes avec salpingite ou endométrite confirmée. (22)(20)

Des prélèvements microbiologiques (de l'endocol, ou des collections intra péritonéales le cas échéant, ou vaginal par défaut si la pose d'un speculum est impossible) sont recommandés à la recherche de *Neisseria Gonorrhoeae* et *Chlamydia Trachomatis*. La négativité de ces résultats n'exclue pas le diagnostic.

Les examens d'imagerie (échographie abdominopelvienne, ou TDM abdominopelvien) ne sont pas recommandés pour le diagnostic positif des IGH non compliquées. Ils permettent de rechercher des signes d'IGH compliquée ou un diagnostic différentiel.

La coelioscopie n'est pas recommandée pour faire le diagnostic positif d'une IGH, mais est utile en cas de doute. (19)

Les IGH récidivent chez 15 à 21% des femmes, et sont liées à un taux important de réinfection (estimé entre 20 et 34%). Ces récurrences augmentent le risque d'infertilité et de douleurs

pelviennes chroniques. Un contrôle après IGH associée à une IST est recommandé par TAAN sur prélèvement vaginal, à la recherche de *Chlamydia Trachomatis*, *Neisseria Gonorrhoeae*, et *Mycoplasma Genitalium*, 3 à 6 mois après le traitement pour éliminer une infection persistante ou une réinfection. (19)

Le traitement des IGH, selon la classification est bien codifié. (19)

a) Salpingites

42,9% (ICr 95% [25,5 -61,2]) des cas d'IGH seraient des salpingites (12), ce qui en fait la manifestation majeure.

3. Évolution

Suite à une IGH par CT, il faut considérer la guérison bactériologique mais également anatomofonctionnelle. Elle est définie par la restitution complète de l'intégrité de l'appareil génital. Cela implique l'absence totale de lésions irréversibles pouvant compromettre la fertilité ultérieure.

L'absence de guérison bactériologique peut être due à

- L'absence de traitement (sur une infection asymptomatique dans la plupart des cas),
- Un traitement inadapté ou insuffisant (lié à l'absence de corrélation entre l'intensité des signes cliniques et la sévérité de l'atteinte pelvienne),
- Une réinfection précoce (par un partenaire non traité. La distinction entre une non-guérison et une réinfection est particulièrement difficile à établir.)

Le taux de réinfections est estimé à 14,7 % chez les 16-19 ans et 8,5 % chez les 20-24 ans. (12)

En l'absence de traitement, on distingue 3 modes évolutifs possibles :

- La persistance de l'infection, pouvant entraîner une complication aiguë.
- La guérison spontanée, avec ou sans séquelles.
- Le passage à la chronicité.

Le passage à la chronicité, ou la guérison avec séquelles surviennent notamment en cas d'infections répétées et de traitement inadéquat ou insuffisant.

En l'absence de complication, la disparition sous traitement des signes cliniques n'assure pas la garantie d'une guérison totale.

L'éradication des agents pathogènes par une antibiothérapie adaptée n'est pas le garant d'une reconstitution ad-integrum de l'appareil génital. Même en l'absence de passage à la chronicité, les réactions immunoallergiques peuvent s'être enclenchées, induisant fréquemment des lésions scléro-inflammatoires tubo-pelviennes irréversibles. Ainsi, une patiente peut présenter une guérison clinique et bactériologique et des stigmates pelviens irréversibles. (23)

4. Complications

L'IGH ou PID peut se résoudre spontanément sans aucune conséquence. Le processus inflammatoire peut néanmoins entraîner des complications tardives ou des séquelles : stérilité, GEU, récurrence, péri-hépatite, douleurs pelviennes chroniques...

a) *Grossesse extra utérine*

Une grossesse extra-utérine peut survenir lorsqu'une IGH non traitée a provoqué le développement de tissu cicatriciel dans les trompes, et sera à l'origine de lésions tubaires d'autant plus importantes que la symptomatologie est souvent discrète. (6)

Il n'existe pas d'étude prospective et donc aucune preuve directe du risque d'infertilité tubaire ou de GEU pour une femme ayant une infection non traitée à CT. Leur mise en œuvre se heurtant à des limites méthodologiques (laps de temps entre l'infection et la survenue des complications) et éthiques.

Néanmoins, la proportion de GEU liée à une salpingite a été estimée à 27% (ICr95% [11-46]), et la proportion de GEU liée à CT a été estimée à 4,9 % (ICr95% [1,2 -12,1]). (12)

b) *Stérilité tubaire*

La proportion d'infertilité tubaire attribuable à CT a été estimée à 29% (ICr95% [9 - 56]) en se basant sur la proportion de salpingite liée à CT, et la relation entre salpingite et infertilité tubaire. (12)

c) *Péri-hépatite : Syndrome de Fitz hugh curtis*

C'est une inflammation de la capsule hépatique et du péritoine pariétal, responsable d'adhérences fibreuses entre le foie, le péritoine et le diaphragme, en lien avec une IGH. Elle peut survenir sans symptômes évocateurs d'IGH. Le diagnostic est difficile et souvent retardé avec un tableau clinique variable et peu spécifique mimant de nombreux diagnostics différentiels.

Le syndrome de Fitz hugh curtis complique 4 à 14% des IGH, et jusqu'à 27% chez les adolescentes.

En tant que forme compliquée d'IGH, on retrouve les mêmes symptômes variables qu'une IGH

associés à une douleur aigue en hypochondre droit (signe de Murphy), avec parfois une irradiation vers l'épaule droite.

La douleur de l'hypochondre droit peut persister en phase chronique.

Habituellement le diagnostic se fait par élimination des diagnostics différentiels et mise en évidence de l'agent pathogène, principalement *Chlamydia Trachomatis*.

L'exploration chirurgicale permet de faire le diagnostic de certitude, mais n'est indiquée qu'en cas de difficultés diagnostiques ou de forme résistante au traitement. On observe des adhérences entre le foie, la coupole diaphragmatique et le péritoine, avec un aspect en « cordes de violon » en phase chronique. (24)

Le traitement est celui d'une IGH compliquée. (19)

d) *Arthrite réactionnelle*

Chlamydia Trachomatis est l'un des germes fréquemment impliqué dans ce syndrome. Le syndrome de Fiessinger-Leroy-Reiter est la forme la plus complète d'arthrite réactionnelle, défini par la triade urétrite-conjonctivite-arthrite et touche préférentiellement les hommes (sex ratio 1/50).(25)

e) *Lymphogranulomatose vénérienne*

Les types sérologiques L de *Chlamydia Trachomatis*, endémiques en Afrique, en Asie du Sud-Est et en Amérique du Sud sont exceptionnels en France. Ils sont responsables de la lymphogranulomatose vénérienne ou maladie de Nicolas et Favre.

Cette maladie évolue en 3 stades successifs : porte d'entrée -> vaisseaux lymphatiques -> ganglions -> inflammation -> lésions fibrineuses.

Il existe 2 formes de la maladie :

- *La forme génitale* : pouvant se manifester par un chancre au niveau des grandes lèvres ou de la paroi postérieure du vagin (souvent asymptomatique), puis vient par la suite une lymphadénite douloureuse qui va se fistuliser à la peau.
- *La forme ano-rectale* : avec une atteinte des ganglions pelviens et péri-rectaux entraînant un ténesme, des douleurs rectales et un écoulement purulent.

En France et dans les autres pays européens, cette IST a émergé en 2003 dans sa forme rectale et atteint exclusivement les patients homosexuels. (25)

E. Diagnostique biologique

1. Type de test

La technique de biologie moléculaire avec amplification des acides nucléiques (TAAN) est la méthode diagnostic de référence.

Elle présente les meilleures performances diagnostiques avec une Sensibilité de 92-93 % sur prélèvements endocervicaux et urinaires. (12)

Les techniques de biologie moléculaire sans amplification, la mise en évidence directe des *Chlamydia* par culture cellulaire ou par les méthodes immunologiques (immunofluorescence ou immuno-enzymatique), ou la mise en évidence indirecte par les méthodes immunologiques (sérologie *Chlamydia*) n'ont plus de place dans le diagnostic des infections uro-génitales basses à *Chlamydia Trachomatis* car elles présentent des performances plus faibles que la biologie moléculaire avec amplification. (12)

Néanmoins, dans les IGH et les phénomènes réactionnels de type arthrite, en raison d'un plus fort taux d'anticorps détectable que dans les infections uro-génitales basses et des sites de prélèvements difficilement accessibles le sérodiagnostic s'avère utile.

L'utilisation de tests de diagnostic rapide (TDR) proposant un résultat allant de quelques minutes à quelques heures, est un sujet très étudié car cela permettrait d'initier la prise en charge dès la première visite de dépistage, limitant ainsi les patients « perdus de vue » et de maîtriser la transmission de l'infection.

La revue de la littérature menée par la HAS à ce sujet montre qu'aucun TDR disponible ne répond aux exigences permettant de les recommander dans la stratégie de dépistage des infections à *Chlamydia Trachomatis*. Aucun de ces test ne présente une sensibilité suffisante par rapport au gold standard que sont les TAAN.

2. Site de prélèvement

Trois sites de prélèvement sont indiqués (ano-rectal, pharyngé, génito-urinaire) selon les pratiques sexuelles et en particulier chez les HSH.

Chez la femme, l'échantillon vulvo-vaginal, par auto-prélèvement ou prélèvement réalisé par un professionnel de santé est l'échantillon de choix.

Les études réalisées retrouvent une bonne acceptabilité de l'auto prélèvement vaginal.

Chez l'homme, le premier jet d'urine est l'échantillon recommandé en première intention. il est légèrement plus sensible que le prélèvement urétral et généralement mieux accepté par le patient. (26)

L'échantillon prélevé doit être conservé dans le tube ou flacon de transport à température ambiante.

À la différence de *Chlamydia Trachomatis*, l'infection gonococcique touche des populations plus restreintes, et serait environ sept à dix fois moins fréquente. En 2014, entre 2 et 24% des personnes infectés à *Chlamydia Trachomatis* avaient une co-infection à *Neisseria gonorrhoeae*. (12) Les populations à risque de *Chlamydia Trachomatis* et *Neisseria Gonorrhoeae* ne sont pas parfaitement superposables. En l'absence, en France, d'une recommandation spécifique de dépistage de la co-infection, les centres de dépistages ont tendance à proposer de façon égale la recherche d'une co-infection par TAAN duplex CT/NG, en dépistage systématique, dépistage opportuniste (surtout pour les HSH) ou en démarche diagnostique.

3. Suivi

Si le test est négatif, le dépistage est recommandé à un rythme annuel.

Si le test est positif, le dépistage est à renouveler dans les 3 à 6 mois après le test, ou de façon trimestriel pour les HSH.

Si l'exposition sexuelle à risque a eu lieu dans les 2 dernières semaines, il est recommandé de faire un nouveau test à 2 semaines de l'exposition. (12)

Un contrôle post-traitement n'est pas recommandé de façon systématique. Il est recommandé en cas de grossesse et pour les HSH traités par azithromycine. Il est souvent réalisé en cas de mauvaise observance, de persistance des symptômes, ou de l'utilisation de traitements de 2e ou 3e ligne.

Il est recommandé avec un délai minimum de 3 à 5 semaines après la fin du traitement. (12)

4. Remboursement

Suite à la réévaluation des recommandations de l'HAS concernant le dépistage de l'infection à CT, le 23 mai 2019, sur décision de l'Union Nationale des Caisses d'Assurance Maladie relative à la liste des actes et prestations pris en charge par l'assurance maladie, le libellé de l'acte 5301 est modifié et les actes 5302 et 5303 sont créés (27). (Tableau 1)

Tableau 1: Liste des actes et prestations de biologie médicale, pris en charge par l'assurance maladie dans le cadre du dépistage de l'infection à CT.

5301	Recherche directe de <i>Chlamydia trachomatis</i> et/ou de <i>Neisseria gonorrhoeae</i> par amplification génique sur tous types d'échantillons à partir de sites possiblement infectés. Une seule cotation 5301 par patient.	B 85
5302	Recherche directe de <i>Chlamydia trachomatis</i> et/ou de <i>Neisseria gonorrhoeae</i> par amplification génique sur tous types d'échantillons dans 2 sites possiblement infectés. Une seule cotation 5302 par patient.	B 110
5303	Recherche directe de <i>Chlamydia trachomatis</i> et/ou de <i>Neisseria gonorrhoeae</i> par amplification génique sur tous types d'échantillons dans 3 sites possiblement infectés. Une seule cotation 5303 par patient.	B 130
Les actes 5301, 5302 et 5303 ne sont pas cumulables		

Les actes 5302 et 5303 décrits dans le Tableau 1 sont pris en charge, sur prescription explicite, dans les cas suivants :

- Selon le comportement sexuel : en cas de rapport anal et/ou pharyngé, rechercher CT et NG dans les 2 ou 3 sites (association prélèvements génital, rectal et/ou pharyngé).
- Si suspicion clinique d'arthrite réactionnelle : recherche CT dans 2 ou 3 sites (génital, conjonctival, articulaire).
- Lors d'une exploration d'IGH, rechercher CT et NG sur 1 ou 2 sites (col et/ou haut appareil génital : endomètre, liquide de Douglas, trompes)
- Dans l'exploration d'une épididymite, d'une prostatite, d'une infertilité d'origine masculine : rechercher les bactéries dans le 1^{er} jet d'urine, et dans le sperme.
- Dans l'exploration de la LGV, rechercher CT dans le ganglion satellite et les éventuelles ulcérations.

À compter du 1^{er} janvier 2019, les tarifs de la lettre clé B applicables sont ceux conventionnellement prévus qui sont de 0,27 euro pour la France métropolitaine.

Le coût est donc de 22,95€ pour un prélèvement sur 1 site (cotation B85), 29,7€ pour prélèvements sur 2 sites (B110) et de 35,1€ pour prélèvements sur 3 sites (B130). (28)

Le taux de remboursement par l'assurance maladie pour ces actes est de 60%.

F. Traitement

1. Pharmacologique

Les recommandations européennes et internationales (12) sont très homogènes concernant les traitements préconisés pour l'infection uro-génitale basse à *Chlamydia Trachomatis* :

- Azithromycine 1g en dose unique

ou

- Doxycycline 100mg 2fois par jour pendant 7 jours

sans hiérarchie entre les deux.

Cependant, l'azithromycine pourrait être prescrite en première intention si une mauvaise observance est suspectée.

Le schéma thérapeutique recommandé pour traiter la co-infection CT/ NG est un traitement par Ceftriaxone 250mg ou 500 mg associé à 1g d'azithromycine.

Chez la femme enceinte, le traitement par Doxycycline est contre-indiqué. Le traitement recommandé est :

- Azithromycine 1g dose unique

ou

- Érythromycine 500 mg deux fois par jour pendant 14 jours

En cas de co-infection CT/NG chez une femme enceinte, il est recommandé d'ajouter 500mg IM de Ceftriaxone.

Le traitement recommandé pour la LGV rectale est la Doxycycline 100mg 2fois par jour pendant 21 jours.

Concernant les infections génitales hautes chez la femme, le traitement selon la classification est bien codifié. Pour les IGH non compliquée avec prise en charge ambulatoire, une trithérapie en association est recommandée (19) :

- Ceftriaxone 1g en IM dose unique
- Doxycycline 100 mg PO 2fois par jour pendant 10j
- Métronidazole 500 mg PO 2fois par jour pendant 10j.

Ce schéma permet de couvrir une co-infection CT-NG, CT et anaérobies, ainsi que BGN et streptocoques sur 24 à 48 h.

2. Mesures associées

En plus du traitement médicamenteux, plusieurs mesures sont primordiales pour permettre de diminuer le nombre de contaminations.

- Recommander aux patientes le port du préservatif par leur partenaires et/ou elle même jusqu'à 7j après le traitement ou jusqu'à la fin de la prise du traitement par Doxycycline. Rappeler l'importance du port du préservatif pour tous les rapports avec des partenaires dont le statut en termes de contamination pour le VIH ou les autres IST n'est pas connu.

- Proposer de façon systématique le dépistage des autres IST en tenant compte des délais de séroconversion.
- Conseiller la vaccination contre l'hépatite B à toute patiente non immunisée.
- Proposer de recevoir le/la/les partenaires en consultation.
- Recommander systématiquement la notification au partenaires des 12 derniers mois par la patiente elle-même. Et proposer de recevoir le/la/les partenaires en consultation pour information, examen, diagnostique et traitements.

La notification aux partenaires est systématiquement recommandée (12)(26). La période de recherche des partenaires du cas index positif s'étend de 2mois (USA, Canada) jusqu'à 6 mois (Recommandations Européennes, Royaume uni) avant la réalisation du test de dépistage.

Dans ses recommandations de 2018, La HAS précise que la notification doit être réalisée par le patient positif à son/ses partenaires, et que c'est aux CEGIDD, CPEF et cabinets médicaux, de définir le protocole notification aux partenaires, en cas de test positif, afin de réduire la proportion de sujets positifs perdus de vue et non traités pour l'infection, tout en respectant les impératifs juridiques et éthiques.

Plusieurs méthodes sont déjà utilisées, notamment l'« Expedited Partner Therapy » (EPT), fait partie des recommandations Américaines, Australiennes, canadiennes, et Européennes. C'est un traitement prescrit via une ordonnance délivrée au cas dépisté pour son partenaire.

Dans ce contexte le risque de méconnaissance des autres IST non recherchées existe, il s'agit alors d'évaluer la balance bénéfice risque d'une telle attitude.

La notification aux partenaires représente une stratégie de dépistage ultra-ciblée. Elle est la stratégie de dépistage de l'infection VIH la plus efficace dans les pays où elle est mise en œuvre. Le dépistage systématique chez les partenaires de patients présentant une infection à CT retrouve une proportion de test positif de 69%. (29) Une étude anglaise retrouvait qu'une optimisation de la procédure de notification aux partenaire coûterait moins cher que l'augmentation de la couverture masculine et améliorerait le rapport femmes-hommes diagnostiqués. (30)

Selon le CNS, les données de la littérature indiquent que l'information de la mise à disposition des résultats du test par sms, téléphone ou application dédiée représente une stratégie prometteuse à expérimenter.

3. conduite à tenir en cas d'échec bactériologique ou clinique

Le médecin doit :

- rechercher une mauvaise compliance au traitement.
- envisager une nouvelle contamination par *Chlamydia Trachomatis* ou une possible infection par d'autres pathogènes responsables de symptômes similaires.
- éliminer le diagnostic d'infection uro-génitale haute dont le traitement est plus long et comporte une bi-antibiothérapie.

G. Dépistage

1. Généralités

Selon l'OMS, le dépistage consiste à identifier de manière présomptive, à l'aide de tests appliqués de façon systématique et standardisée, les sujets atteints d'une maladie ou d'une anomalie passée jusque-là inaperçue. Les tests de dépistage doivent permettre de faire le partage entre les personnes apparemment en bonne santé mais qui sont probablement atteintes d'une maladie ou d'une anomalie donnée et celles qui en sont probablement exemptes. La sous-population avec une probabilité plus élevée d'être atteinte, une fois identifiée, fera l'objet d'investigations à visée diagnostique, puis d'une intervention. L'intervention pourra être un traitement, une mesure préventive, ou une information à la personne malade. (31)

Il existe différents types de dépistage :

- Systématique dit « de masse » : la population recrutée est non sélectionnée. Dans le cas particulier du critère d'âge, le dépistage est considéré comme généralisé à l'ensemble de la tranche d'âge considérée ;
- Sélectif ou ciblé : la population recrutée est sélectionnée sur des critères préalablement définis (facteurs de risque mis en évidence par des études contrôlées) ;
- Organisé ou communautaire : la population est recrutée dans la communauté. Le dépistage est proposé dans le cadre de campagnes de dépistage et il s'appuie sur la participation volontaire des sujets ;
- Opportuniste : la population est recrutée pour le dépistage lors d'un recours aux soins : hospitalisation, visite médicale, centre de santé ou de dépistage, médecine du travail ;
- Multiple : il consiste en la recherche simultanée de plusieurs affections par l'utilisation simultanée de plusieurs tests de dépistage.

Les objectifs du dépistage des infections à *Chlamydia Trachomatis* sont doubles. Ils visent à réduire le taux de complications graves (IGH, grossesse extra-utérine, stérilité tubaire) en identifiant les femmes infectées et en les traitant (prévention secondaire), et à réduire le portage et la transmission de *Chlamydia Trachomatis* dans la population (prévention primaire). (12)

2. Recommandations de dépistages dans le monde

Le Tableau 2 rassemble les recommandations de dépistage dans plusieurs pays du monde. (12) Globalement, un dépistage systématique de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* est recommandé chez les femmes sexuellement actives dans tous les pays jusqu'à l'âge de 25 ans, et jusqu'à 30 ans en Australie.

Tableau 2: Recommandations Européennes et Internationales sur le dépistage des infections à CT. Données issues de la réévaluation de la stratégie de dépistage des infections à CT par la HAS.

Pays	Type	Population cible			Lieux
		Femmes sexuellement actives	Hommes sexuellement actifs	Femmes enceintes	
Royaume-Uni	Ciblé Organisé: National Chlamydia Screening Programme (NCSP)	<25ans	<25ans	Non précisé	Cliniques de médecine urogénitale (GUM), Services de santé reproductive, Soins courants, pharmacies, collèges/lycées.
Europe	Systématique ciblé	<25 ans et selon FDR	< 25 ans et selon les FDR	Non précisé	Centres de dépistage des IST
Etats-Unis	Systematique sur critere d'age, Ciblé sur FDR	CT, NG : ≤ 24 ans et >24 ans selon FDR	CT, NG : Non recommande	CT, NG : Recommande	Centres de dépistage des IST, services de sante sexuelle et reproductive et GUM clinics
Canada	Opportuniste ciblé	< 25 ans Depistage NG non recommande		CT, NG : premiere visite prénatale Visite au 3e trimestre si Ct+ ou haut risque de réinfection	Soins primaires/ Médecine générale
Australie	Systematique sur critere d'age, Ciblé sur FDR (CT, NG)	15-29 ans et selon FDR		Recommande, surtout si grossesse non planifiée ou non souhaitée	Soins primaires/Médecine générale

3. Recommandations françaises

En France, dès 1999 la Direction Générale de la Santé, émet un avis favorable pour la mise en place d'un dépistage systématique chez les femmes âgées de 15 à 25 ans et chez les femmes ou hommes ayant plus d'un.e partenaire dans l'année ou ayant un.e partenaire positif à l'infection à CT. Puis en 2003 l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANES) préconisait plusieurs options de stratégies de dépistages :

- un dépistage systématique des femmes de moins de 25 ans,
- ou
- un dépistage systématique simultané des hommes de moins de 30 ans et des femmes de moins de 25 ans, en précisant que le dépistage pouvait être élargi aux sujets ayant plus d'un partenaire sexuel dans l'année, quel que soit l'âge.

Ce dépistage était proposé dans les Centres de Planification et d'Éducation Familiale (CPEF), les Centres de Dépistage Anonyme et Gratuit (CDAG), les Dispensaires Antivénéériens (DAV) et les centres d'interruption volontaire de grossesse. (32)

En 2018, suite à la réévaluation de la stratégie de dépistage des infections à *Chlamydia Trachomatis*, la HAS recommande : (2)

Un dépistage opportuniste systématique des femmes sexuellement actives de 15 à 25 ans (inclus), y compris les femmes enceintes.

Un dépistage opportuniste ciblé :

- Des hommes sexuellement actifs, présentant des facteurs de risque, quel que soit l'âge ;
- Des femmes sexuellement actives de plus de 25 ans présentant des facteurs de risque ;
- Des femmes enceintes consultant pour une IVG, sans limite d'âge.

Les lieux préconisés pour la mise en œuvre du dépistage sont les CeGIDD, CPEF, SSU et centres d'orthogénie ainsi que les cabinets de médecine générale, gynécologie, et sage-femme.

Le dépistage doit être répété annuellement en cas de test négatif et de rapports sexuels non protégés avec un nouveau partenaire. En cas de test positif, le dépistage doit être répété à 3-6 mois et tous les trois mois pour les HSH.

Concernant les femmes enceintes, selon les recommandations de l'HAS 2018, elles sont éligibles aux recommandations au même titre que les autres femmes. La prévention de la pneumonie et de l'ophtalmie néonatales à CT nécessite une détection et un traitement prénataux.

Les recommandations internationales (États-Unis, Canada, Australie) préconisent un dépistage de l'infection à CT systématique chez la femme enceinte. Les recommandations canadiennes précisent que le dépistage doit être réalisé à la première consultation prénatale, puis à nouveau au 3^e trimestre de grossesse si le premier test était positif ou si la femme est à haut risque de réinfection. (12)

4. Facteurs de risques

Les facteurs de risques de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* sont le multi partenariat (au moins deux partenaires dans les 12 derniers mois), un changement de partenaire récent (dans les 12 derniers mois), les individus ou partenaires diagnostiqués avec une autre IST (NG, syphilis, VIH, *Mycoplasma Genitalium*), des antécédents personnels d'IST, les hommes ayant des rapports avec des hommes, les personnes en situation de prostitution, après un viol.

5. Situations à risque

Même s'il a été discuté par le groupe de travail, le DIU n'apparaît pas dans la réévaluation des recommandations de la HAS de 2018.

Néanmoins le DIU apparaît comme une situation à risque dans les recommandations européennes, et la fiche mémo « contraception » de la HAS mise à jour en 2019, rappelle que le DIU peut aussi être utilisé chez la femme jeune et l'adolescente en l'absence de contre-indication et qu'il est

indispensable d'évaluer et d'écarter un risque infectieux avec la recherche d'une infection à CT ou NG, ou d'une IGH récente ou en cours avant la pose. (12)(33)

6. Taux de dépistage

Les données de surveillance montrent que les IST continuent leur progression en France. D'après les données du SNDS publiées par le BSP (3), en 2019, 2,5 millions de dépistages d'infections à CT ont été réalisés en secteur privé soit une augmentation de 20% par rapport à 2017, et un taux national de 45,2‰habitants de 15 ans et plus.

La majorité des personnes testées en 2019 sont des femmes (75%) avec un taux de dépistage trois fois plus élevé (65,0/1000hab) que les hommes (23,6/1000hab). Chez les femmes âgées de moins de 25 ans, plus récemment ciblées par les recommandations de dépistage, le taux de dépistage est encore plus élevé (109,9/1000hab).

L'augmentation du taux de dépistage est plus marquée chez les hommes (+38%), notamment ceux de moins de 30 ans (+45%), et chez les femmes de moins de 25 ans (+45%). Une augmentations très probablement en lien avec les recommandations publiées par l'HAS en 2018 proposant l'élargissement à la médecine libérale, du dépistage systématique de l'infection à Ct chez les femmes de 15 à 25 ans.

Au niveau national, l'augmentation de l'activité de dépistage de l'infection à CT, constatée depuis plusieurs années, se poursuit donc en 2019.

Cette progression encourageante favorise le diagnostic du portage asymptomatique, et entraîne des bénéfices individuels (prise en charge précoce) et collectifs (limitation de transmission au partenaires).

Dans le Finistère, on note également une croissance constante du taux de dépistage depuis 2004, mais il était seulement de 43,1 dépistages pour 1000 habitantes en 2018, soit nettement en dessous des chiffres nationaux (56,4/1000hab).

De mars à mai 2020, dans le contexte de la pandémie a SARS-COV-2, il a été observé une forte diminution du nombre de dépistages réalisés en laboratoires privés pour les IST bactériennes entre autres, et il n'a pas été constaté de rattrapage dans les mois qui ont suivi. Il est donc primordial de continuer à inciter la population à recourir au système de soins et notamment à l'offre de dépistage, afin de limiter au maximum le retard au diagnostic et la circulation de ces infections. (3)

H. Prévention

La prévention consiste à éviter l'apparition, le développement ou l'aggravation de maladies ou d'incapacités. ;

On distingue plusieurs niveaux de prévention :

- La prévention primaire agit en amont de la maladie.

Le port du préservatif masculin et/ou féminin, (ou d'une digue dentaire en cas de rapports oraux), représente le seul moyen de prévention primaire efficace contre l'infection à CT. Il est recommandé aux 2 partenaires de réaliser un test de dépistage avant l'arrêt du préservatif.

L'éducation nationale met à disposition des élèves et des enseignants des outils permettant de s'informer sur les IST, leurs traitements et leurs conséquences. (34)

- La prévention secondaire agit à un stade précoce de l'évolution de la maladie. Elle réside dans le dépistage systématique des cas asymptomatiques et de leurs partenaires dans les tranches d'âges les plus touchées et les populations présentant des facteurs de risques.
- La prévention tertiaire agit sur les complications et les risques de récurrence. Les dépistages répétés pourraient permettre de limiter l'incidence des IGH (35) et des réinfections. Le taux de réinfections est estimé globalement à 14,7 % chez les 16-19 ans et 8,5 % chez les 20-24 ans. (12) Il est souvent difficile de faire la différence entre une non guérison et une nouvelle contamination. Ainsi le suivi rapproché des patients ayant été infectés ou présentant des facteurs de risque, et de leurs partenaires est indispensable.

I. Surveillance des IST

En 2000, la déclaration obligatoire des IST (syphilis, gonococcie, chancre mou et LGV) est abandonnée en raison d'un très faible taux d'exhaustivité et d'une mauvaise représentativité des cas déclarés.

Désormais, la surveillance des infections à *Chlamydia Trachomatis* repose sur plusieurs dispositifs :

- L'enquête LaboIST : c'est une enquête ponctuelle pluriannuelle. Répétée tous les deux ans elle permet d'estimer le nombre total de diagnostics de plusieurs IST (gonococcies, chlamydioses, syphilis, *Mycoplasma Genitalium*) au niveau national et régional.
- La surveillance CeGIDD : tous les CeGIDD sont réglementairement concernés par cette surveillance qui porte sur l'infection à VIH, les hépatites virales, la syphilis, les infections à *Chlamydia Trachomatis*, à gonocoque et à mycoplasme, les condylomes et l'herpès génital. Des données individuelles sociodémographiques, comportementales, cliniques, et biologiques sont recueillies.

- Les données du système national des données de santé (SNDS) : les données de remboursement des soins de l'assurance maladie permettent la surveillance de l'activité de dépistage des infections à *Chlamydia Trachomatis* en médecine de ville.
- Le réseau LGV : la surveillance des LGV rectales et des infections rectales à *Chlamydia* à souches non L est réalisée grâce à un réseau de laboratoires et de cliniciens coordonné par le CNR des IST bactériennes.

J. Coût

les IST aux États-Unis représentent un coût annuel de près de 16 milliards de dollars. Parmi les IST non virales, l'infection à CT serait la plus coûteuse, avec des coûts associés totaux de 516,7 millions de dollars. En 2008, les coûts directs estimés à vie (en dollars américains de 2010) par cas d'infection à CT étaient de 30 \$ chez les hommes et de 364 \$ chez les femmes. (26)

Dans la revue de littérature réalisée par la HAS pour établir le rapport cout-efficacité des stratégies de dépistage, on retrouve une hétérogénéité des évaluations économiques publiées.

Les membres du groupe de travail ont demandé une évaluation économique, en France afin de déterminer quelle stratégie de dépistage représenterait l'intervention la plus coût-efficace, en intégrant les nouvelles données disponibles dans la littérature et de nouvelles données françaises (issues entre autre de l'essai i-Predict en cours) concernant des paramètres ayant un impact fort sur les résultats (taux d'adhésion au dépistage, prévalence de l'infection, rythme du dépistage, risque de complications de l'infection). (12)

K. Problématique

Le but de cette étude était d'évaluer les pratiques des médecins généralistes de notre département concernant le dépistage d'une infection relativement fréquente, passant le plus souvent inaperçue, peu connue des patientes et à l'origine de complications majeures comme l'infertilité.

L'éradication de cette pathologie passe par la prévention et le traitement des formes symptomatiques, mais surtout par le dépistage opportuniste ciblé et le traitement des formes asymptomatiques afin de limiter la propagation de l'infection à CT dans la population, et les complications dont elle est responsable.

En 2018, l'HAS élargie la population cible et place le médecin généraliste au cœur de ce dépistage. EN 2019, LE BSP décrit une augmentation de 20% des dépistages de l'infection à *Chlamydia Trachomatis*.

Malgré ces résultats encourageants pouvant résulter de la réévaluation des recommandations de 2018, selon les données de santé publique France (5), le taux de dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* chez les femmes dans le département du Finistère (43,1/1000hab) est en dessous de la moyenne nationale (56,4/1000hab).

Avec cette étude, nous avons cherché à savoir pourquoi le taux de dépistage n'était pas optimal dans le Finistère.

Les médecins généralistes connaissent-ils cette infection, sont-ils au courant des dernières recommandations, rencontrent-ils des freins spécifiques au dépistage?

Ce sont les questions auxquelles nous avons tenté de répondre.

II. MATERIEL ET METHODE

A. Type d'étude

Nous avons réalisé une étude quantitative observationnelle, descriptive, non interventionnelle auprès de médecins généralistes dans le département du Finistère.

B. Population

Les critères d'inclusion étaient :

- Être médecin généraliste, (médecin installé, internes, remplaçants...)
- Exercer dans le Finistère

Les critères de non-inclusion étaient :

- Exercer dans une autre spécialité que la médecine générale
- Exercer dans un autre département

C. Critères de jugement

L'objectif principal était de réaliser un état des lieux des pratiques des médecins généralistes du Finistère concernant le dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis*.

L'objectif secondaire était de mettre en évidence des freins et des leviers éventuels à la bonne mise en œuvre de ce dépistage selon les recommandations de l'HAS.

D. Déroulement de l'étude

Le questionnaire a été réalisé en s'appuyant sur d'autres études réalisées dans le cadre de travaux de recherche ou de thèses. (36)(37)(38)(39)

Nous avons choisi, afin d'en faciliter la diffusion de réaliser un auto-questionnaire.

Avant diffusion, le questionnaire a été soumis à plusieurs médecins généraliste, afin de s'assurer de la bonne compréhension des questions, de l'absence d'ambiguïté et du temps nécessaire à sa réalisation.

Le questionnaire réalisé sur le logiciel SPHINX®, a été diffusé aux médecins généralistes du

Finistère par plusieurs moyens :

- Sur les réseaux sociaux : via le groupes de remplacement de médecine générale du Finistère, et le groupe des internes de médecine générale du Finistère.
- Via la Newsletter du conseil de l'ordre des médecins du Finistère.
- Par mail, via un listing personnel d'adresses mail de médecins.

Le questionnaire a été envoyé une 1^{ère} fois par mail et sur les réseaux le 7/11/2020, une 1^{ère} relance a été faite le 15/12/2020, et une 2^{nde} le 30/12/2020.

Nous avons clôturé le recueil des données le 19/01/2021.

E. Éthique et sécurité des données recueillies

Nous avons soumis le questionnaire à la responsable de recherche non interventionnelle du CHRU, Mme Lallier pour validation.

En raison de la diffusion du questionnaire par internet, Le délégué à la protection des données du CHU de Brest, Mr LE MAY, a été sollicité.

Afin de signifier aux répondants l'absence de recueil de données à caractère personnel et l'anonymisation systématique des données, nous avons rédigé une note d'information (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

Concernant les questions relatives aux données démographiques, et plus particulièrement le lieu d'exercice des médecins, nous avons requalifié la question « quel est votre code postal » en : « exercice rural, semi-rural, urbain » et « exercez-vous dans le Finistère » afin d'éviter un recoupement des données permettant l'identification des participants.

Concernant la protection des données recueillies, cette étude entre dans le champs des « recherches n'impliquant pas la personne humaine, études et évaluation dans le domaine de la santé ». Cette étude est soumise à la méthodologie de référence MR-004. Nous avons donc réalisé un engagement de conformité auprès de la CNIL.

Afin de sécuriser les données, nous avons choisi d'utiliser le Logiciel SPHINX® utilisé habituellement pour les enquêtes au CHRU de Brest. Les données étaient fournies au Dr COUTTE, responsable risque et qualité, qui a mis en page le questionnaire et nous a fourni un lien d'accès. Les données étaient reçues uniquement par le Dr COUTTE pendant toute la période du recueil. Elle nous a ensuite transféré les données recueillies. Les données reçues ont été traitées au sein du CHRU, et les échanges de données avec le statisticien ont eu lieu via la messagerie sécurisée du CHRU.

F. Recueil de données

Afin de préserver au maximum la spontanéité et d'éviter d'orienter les réponses, les participants n'étaient pas informés précisément du sujet traité avant de débiter le questionnaire. Le questionnaire s'intitulait « Les infections sexuellement transmissibles chez les femmes – Étude auprès des médecins généralistes du Finistère ».

L'auto-questionnaire, disponible en Annexe 2, comprenait 28 questions fermées ou à choix multiples, et était divisé en 3 parties.

La première partie avait pour objectif d'obtenir des informations sociodémographiques sur les médecins interrogés. Nous avons donc recueilli les données concernant l'âge, le sexe, le département d'exercice, le statut (interne, médecin installé, remplaçant), la durée d'installation, le mode d'exercice (seul ou en groupe), le statut de maître de stage universitaire (MSU), la participation à la formation médicale continue (FMC), la réalisation d'une formation supplémentaire en gynécologie (DU, séminaires, FMC, stages d'internat..) et la présence d'une activité gynécologique au cabinet (contraception, dépistages, suivi de grossesse..)

La deuxième partie concernait les IST en général et les pratiques de dépistage des médecins.

La troisième partie concernait plus particulièrement l'infection à *Chlamydia Trachomatis*. Nous avons notamment interrogé les participants sur les recommandations de l'HAS. Il leur était également demandé via des questions à choix multiples, s'ils identifiaient des freins et des leviers d'amélioration à la mise en pratique de ces recommandations.

G. Traitement des données et analyse statistique

Les analyses statistiques ont été réalisées avec le logiciel IBM SPSS 27.

Pour l'analyse par groupe, les variables étudiées étant qualitatives, nous avons utilisé un test du Chi2. Les résultats sont indiqués sous la forme pourcentage (effectif). Lorsque les effectifs théoriques étaient inférieurs à 5, nous avons utilisé un test exact de Fisher.

Le risque de première espèce alpha était fixé à 5%, une différence était considérée comme significative pour une valeur de p inférieure à 0,05.

III. RESULTATS

Notre étude s'est déroulée de Novembre 2020 à janvier 2021 et nous a permis de recueillir 190 questionnaires.

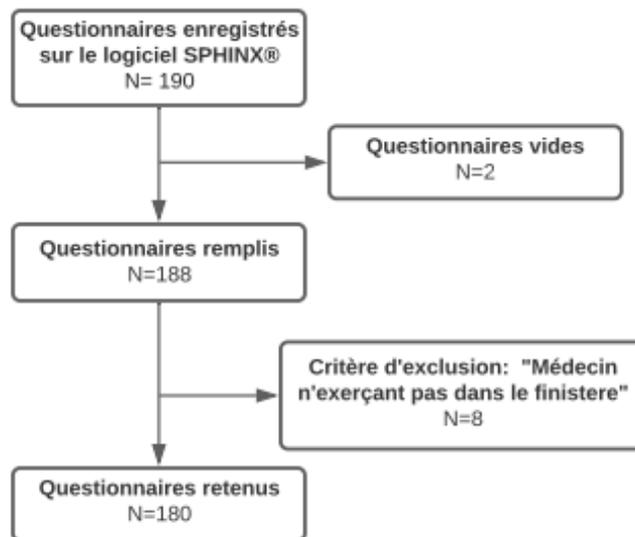


Figure 1: Flow chart.

Après éviction des questionnaires totalement vides et de ceux des médecins déclarant ne pas exercer dans le Finistère, nous avons pu exploiter 180 questionnaires.

A. Analyse descriptive

1. Données sociodémographiques

Tableau 3: Caractéristiques de la population de l'étude. Données descriptives. N=180. Les résultats sont indiqués en % (n), sauf pour l'âge (année).

Sexe	F 68,2 (123) / H 31,1 (56)
Age	Moy 34,11 / Med 35
Statut	
Médecin généraliste installé ou en collaboration	47,8 (86)
Médecin généraliste remplaçant	31,1 (56)
Interne	18,3 (33)
Installation OUI / NON	48,3 (87) / 51,1 (92)
Mode d'exercice	
Rural	17,2 (31)
Semi-Rural	50,6 (91)
Urbain	27,8 (50)
Cabinet de Groupe	86,7 (156)
Seul	6,1 (11)
Maitre de stage universitaire	18,9 (34)

Formation médicale continue OUI / NON	65,5 (118) / 30,6 (55)
Formation en Gynécologie OUI / NON	46,1 (83) / 51,7 (93)
Activité gynécologique OUI / NON	74,4 (134) / 20,0 (36)

a) Sexe

Notre échantillon comportait une majorité de femmes. Le Sex ratio est de 0,45.

a) Âge

Tous les âges étaient représentés. La majorité des répondants avaient moins de 40ans (79,4%, n=143).

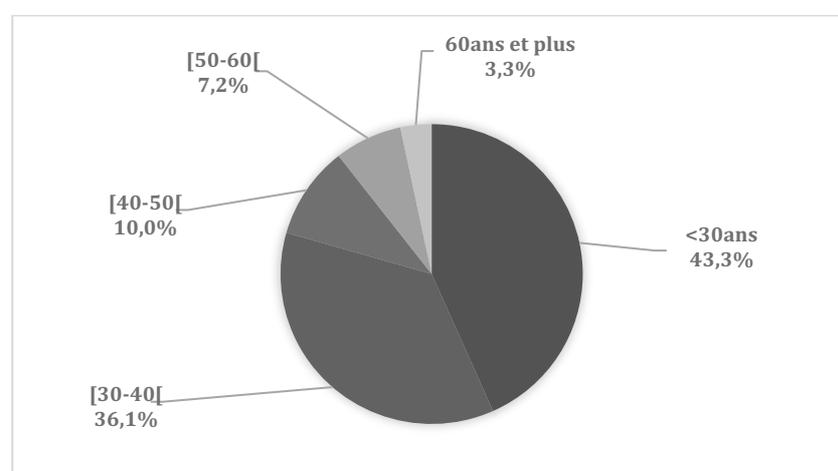


Figure 2: Age des participants, par tranches d'âges.

b) Statut

Dans notre échantillon, une grande partie des médecins interrogés étaient installés ou en collaboration. 3 médecins déclaraient avoir un autre statut, 2 étaient médecins militaire et 1 médecin salarié.

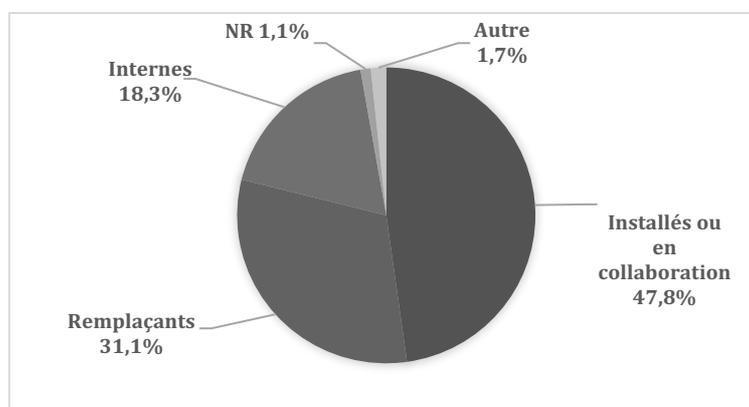


Figure 3: Statut des médecins participants.

c) *Durée d'installation*

48,3% (n=87) des répondants déclaraient être installés. 18,9% (n=34) étaient des médecins récemment installés (<5ans). La majorité des médecins déclaraient ne pas être concernés par l'installation.

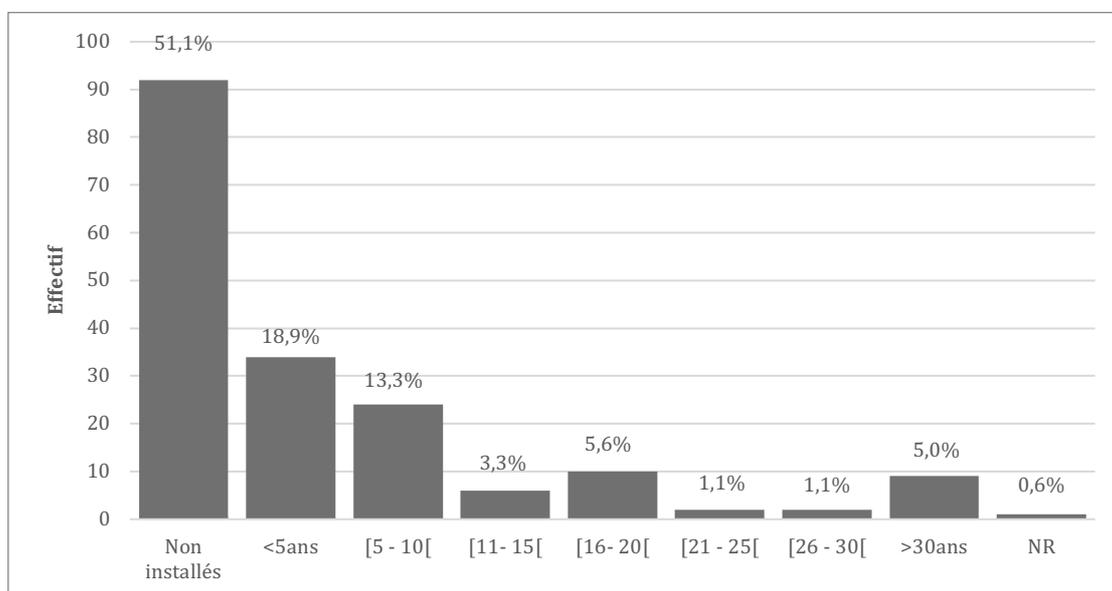


Figure 4: *Durée d'installation des médecins participants. N=180. Les données sont précisées en % pour chaque colonne.*

d) *Mode d'exercice*

La majorité des médecins interrogés déclaraient exercer en milieu dit « semi-rural ».

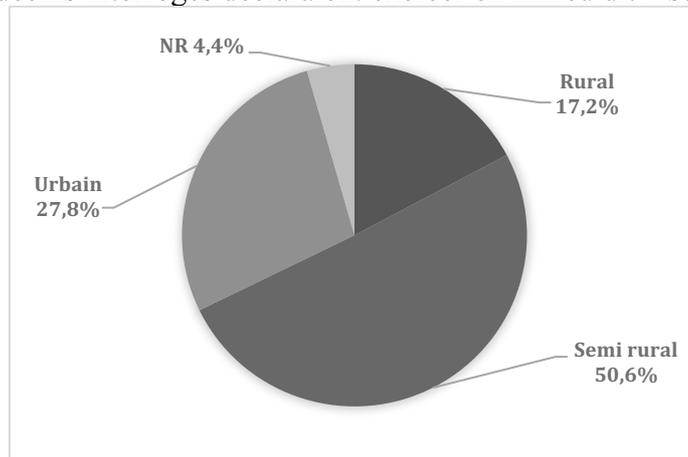


Figure 5: *Lieu d'exercice des médecins participants.*

La majorité des médecins interrogés déclaraient exercer en cabinet de groupe ou en maison de santé pluridisciplinaire.

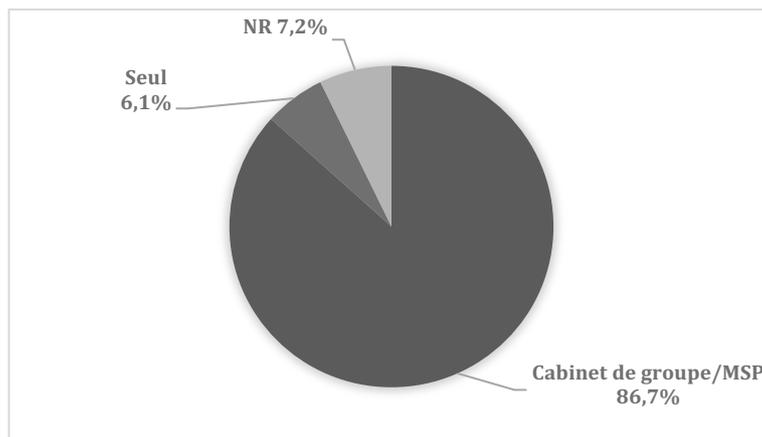


Figure 6: Mode d'exercice des médecins participants.

e) *Activité universitaire*

Parmi les médecins installés, 39,1% (n=34) déclaraient être maîtres de stage universitaires.

f) *Formation médicale*

Environ deux tiers des médecins interrogés déclaraient avoir participé à des sessions de FMC dans les 2 dernières années, une (15,6% ; n=28) ou plusieurs fois (50,0% ; n=90) par an.

Parmi les médecins Installés, 84,8% (n=73) déclaraient participer à des sessions de FMC et 14,0% (n=12) n'y avaient pas participé ces 2 dernières années.

Parmi les médecins remplaçants, 55,3% (n=31) y avaient participé, et 43,6% (n=24) n'y avaient pas participé ces 2 dernières années.

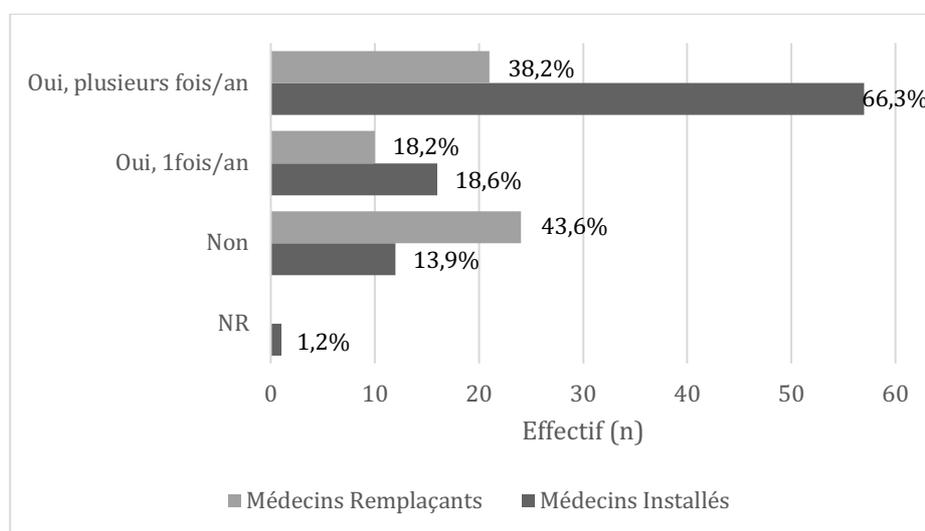


Figure 7: Participation des médecins installés (n=86) et remplaçants (n=55) interrogés à des sessions de formation médicale continue sur les 2 dernières années. Les données sont précisées en % pour chaque ligne.

a) *Formation et Activité en gynécologie*

51,5% (n=69) des médecins de notre échantillon déclaraient avoir eu une formation

supplémentaire en gynécologie par le biais d'un DU, d'un stage d'internat en gynécologie, de la FMC ...etc. , et avaient une activité gynécologique au cabinet.

47,0% (n=63) des médecins déclaraient n'avoir eu aucune formation supplémentaire en gynécologie et pratiquaient la gynécologie au cabinet.

77,8% (n=28) des médecins déclaraient n'avoir ni formation récente (depuis l'externat) ni pratique gynécologique au sein de leur cabinet.

88,9% (n=40) des médecins remplaçants, et 93,0% (n=80) des médecins installés déclaraient avoir une activité gynécologique au cabinet.

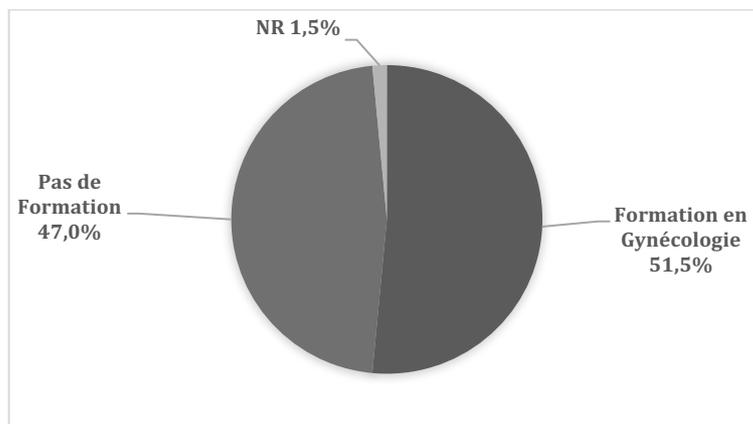


Figure 8: Part de médecins formés en gynécologie parmi les médecins déclarant exercer une activité gynécologique au cabinet (en %). N=134.

2. Données sur les IST en général

- 74,4% (n=134) des médecins déclaraient être en difficulté pour aborder la sexualité en consultation avec leurs patients.

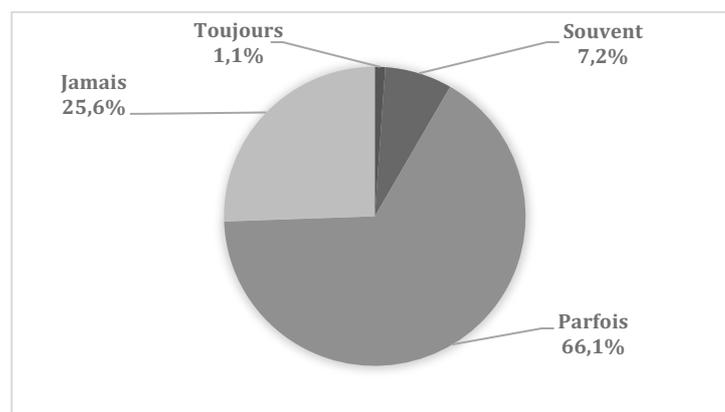


Figure 9: Fréquence de la difficulté des médecins interrogés à aborder les questions de santé sexuelle avec leurs patients en consultation.

- Dans notre échantillon, les médecins prescrivaient en moyenne 2,7 bilans par mois.

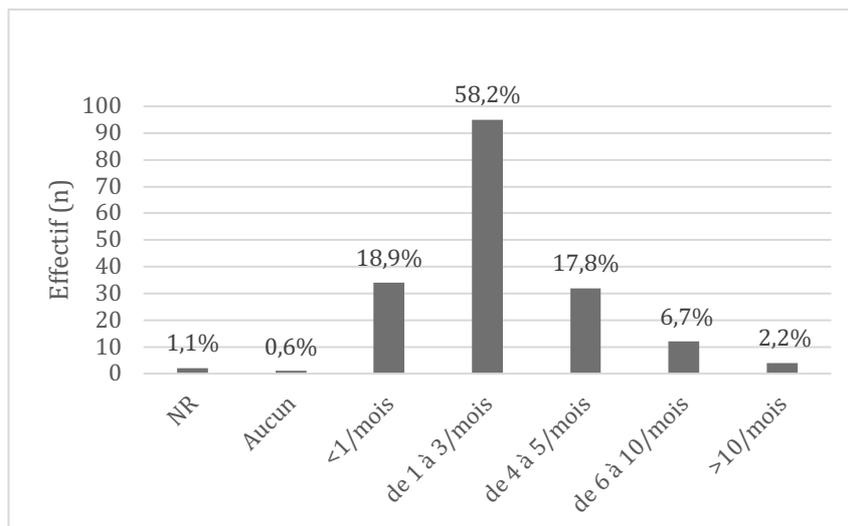


Figure 10: Nombre de bilan de dépistage des IST prescrits par les médecins interrogés, par mois, en moyenne. N=180. Les données sont précisées en %, pour chaque colonne.

- Les médecins déclaraient être le plus souvent à l'initiative de la prescription d'un bilan IST dans 21,7% (n=39) des cas. Pour 32,2% (n=58) des médecins interrogés, c'est le patient qui était le plus souvent à l'origine de la prescription du bilan de dépistage. Dans 43,3% (n=78) des cas, le médecin et/ou le patient pouvaient être à l'origine de la prescription.

- Concernant les situations dans lesquelles les médecins prescrivaient un bilan d'IST :

La majorité des médecins déclaraient prescrire un bilan systématique de dépistage des IST en cas de changement de partenaire (72,8% ; n=131), de grossesse (79,4% ; n=143), de rapport à risque (97,8% ; n=176), de consultation de contraception (54,4% ; n=98), ou simplement à la demande de la patiente (98,9% ; n=178).

13,9% (n=25) prescrivaient un bilan d'IST dans le cadre d'une visite médicale de routine, 26,7% (n=48) prescrivaient un bilan d'IST au seul motif que la patiente était « jeune », et 26,7% (n=48) en cas d'IVG. 66,7% (n=120) prescrivaient un bilan d'IST dans le cadre d'un bilan d'infertilité.

- Lors de la prescription d'un bilan systématique de dépistage des IST, 84,4% (n=152) des médecins déclaraient faire systématiquement une recherche de *Chlamydia Trachomatis*.

Les autres IST les plus fréquemment dépistées lors des bilans systématiques étaient le VIH (96,7% ; n=174), la Syphilis (95,0% ; n=171), les hépatites B (93,9% ; n=169) et C (91,7% ; n=165). Le gonocoque était systématiquement prescrit sur le bilan IST par 65,5% (n=117) des médecins de notre échantillon.

- 99,4% (n=179) des médecins estimaient que le dépistage et la prévention de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* faisaient partie du rôle des médecins généralistes. (1 non répondant).

3. Données sur l'infection à *Chlamydia Trachomatis*

-Concernant les circonstances de prescription d'un dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* :

83,3% (n=150) des médecins interrogés prescrivaient un dépistage de l'infection à CT systématiquement pour tout bilan IST.

86,7% (n=156) des prescripteurs le proposaient en cas de rapport à risque récent ou antérieur.

97,2% (n=175) en cas d'IST diagnostiquée chez le partenaire, 80,6% (n=145) en cas de partenaires multiples, 68,9% (n=124) en cas de changement de partenaire récent, 60,6% (n=109)

en cas d'antécédent d'IST, 25,6% (n=46) en cas de grossesse, 85,0% (n=153) en cas de viol, et 71,7% (n=129) dans le cadre d'un bilan d'infertilité ou de difficultés pour une patiente à concevoir.

51,1% (n=61) des médecins proposaient un dépistage de l'infection à CT au seul motif que la patiente était « jeune ».

- Concernant les examens de dépistages prescrits :

80,0% (n=144) des médecins prescrivaient au moins une PCR *Chlamydia* sur 1er jet d'urine. 30,0% (n=54) prescrivaient au moins une PCR sur prélèvement vaginal, et 35% (n=63) prescrivaient au moins une PCR sur Auto-prélèvement vaginal.

46,7% (n=84) des médecins interrogés déclaraient prescrire uniquement une PCR sur 1er jet d'urines.

49,4% (n=89) des médecins prescrivaient au moins l'un des examens recommandés par l'HAS en 1ère intention (PCR sur PV ou auto-PV).

97,8% (n=176) des prescripteurs prescrivent au moins un des examens ayant une bonne spécificité et une bonne sensibilité (PCR sur prélèvement urinaire ou vaginal).

La prescription d'une sérologie ou d'une culture urinaire, qui ne sont plus recommandés par l'HAS dans la stratégie de dépistage, étaient prescrites seules, dans 1,6% (n=3) et 0% des cas respectivement, ou associées à d'autres examens dans 3,8% (n=7) et 2,8% (n=5) des cas.

45,0% (n=81) des prescripteurs déclaraient des habitudes de prescription strictement conforme aux recommandations de la HAS.

- Seuls 8,9% (n=16) des médecins de notre échantillon ont essuyé un refus de patientes à une proposition de dépistage de l'infection à CT.

- Au cours des 6 derniers mois, 50,6% (n=92) des médecins avaient eu entre 1 et 4 tests positifs à l'infection à CT. 46,7% (n=84) des médecins n'avaient eu aucun test positif ces 6 derniers mois.

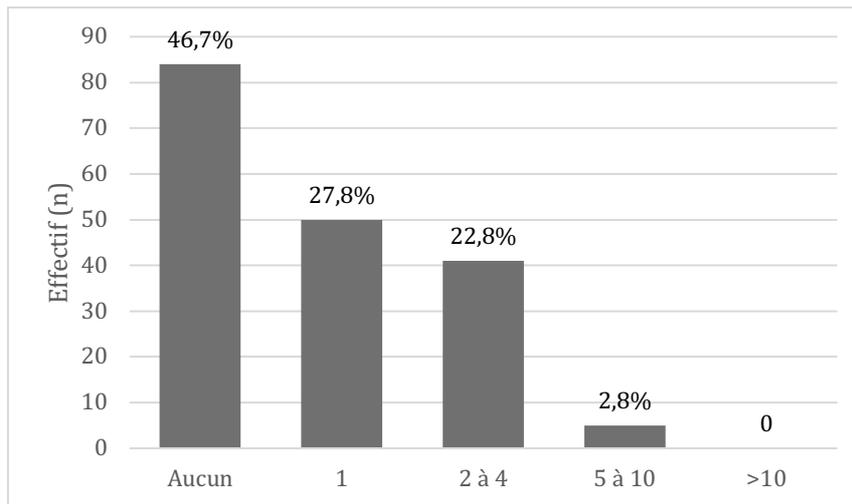


Figure 11: Nombre de prélèvements positifs à *Chlamydia Trachomatis*, reçus par les médecins interrogés au cours des 6 derniers mois. Les résultats sont précisés en % pour chaque colonne.

- 73,3% (n=132) des médecins déclaraient n'avoir jamais été confrontés à des complications liés à une infection à CT, qu'il s'agisse de GEU, de douleurs chroniques, d'infection génitale haute, d'infertilité, etc. 25,6%(n=46) des médecins interrogés déclaraient y avoir déjà été confrontés.

- Concernant les recommandation, 25,0% (n= 45) des médecins interrogés déclaraient avoir connaissance de ces recommandations publiées par l'HAS en 2018 concernant le dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis*.

- Qu'ils les connaissent ou non, 52,8% (n=95) des médecins interrogés estimaient appliquer ces recommandations la plupart du temps. 3,9% (n=7) les appliquaient toujours, 30,0% (n=54) les appliquaient parfois, et 10,6% (n=19) déclaraient ne jamais les appliquer.

Parmi les médecins informés de ces recommandations, 82,2% (n=37) déclaraient les appliquer le plus souvent (toujours ou la plupart du temps).

Parmi les médecins n'ayant pas connaissance de ces recommandations 48,1% (n=65) déclaraient les appliquer le plus souvent (toujours ou la plupart du temps), et 13,3% (n=18) ne jamais les appliquer.

- 84,4% (n=152) des médecins de notre échantillon pensaient que ces recommandations seraient faciles à inclure dans leur pratique quotidienne. Parmi les médecins non informés des recommandations 98,4% (n=129) estimaient qu'il serait facile de les inclure dans leur pratique quotidienne.

- Concernant les freins au dépistage pour les médecins :

Les principaux freins ou limites évoqués par les médecins au dépistage de l'infection étaient, la

consultation pour un autre motif pour 79,4% (n=143), le fait que la patiente soit accompagnée lors de la consultation pour 45,6% (n=82), et les patientes qui étaient en couple depuis longtemps pour 47,8% (n=86) des médecins interrogés.

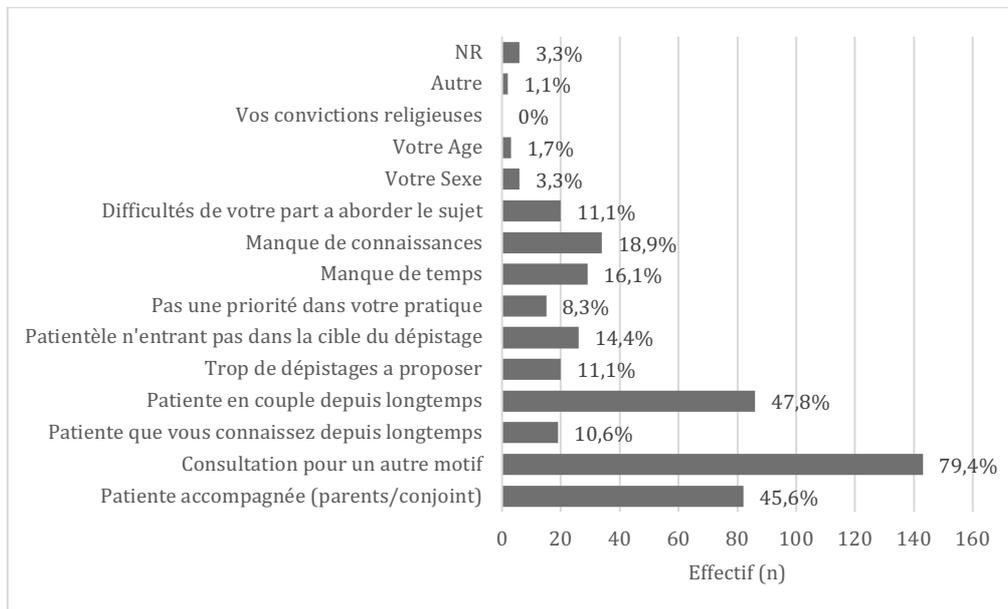


Figure 12: Freins au dépistage du point de vue des médecins interrogés. N=180, plusieurs réponses étaient possibles. Les résultats sont précisés en % pour chaque ligne.

- Concernant leurs patientes, les principaux motifs avancé par les médecins pour expliquer une réticence éventuelle des patientes au dépistage de l'infection à CT étaient, le manque de connaissance des patientes concernant la pathologie et ses complications pour 43,9% (n=79) des médecins, le manque d'observance de la prescription médicale pour 40,6% (n=73) des médecins, et, le refus de la patiente pour 27,8% (n=50).

Le mode de prélèvement représentait un frein pour 23,9% (n=43) des médecins interrogés.

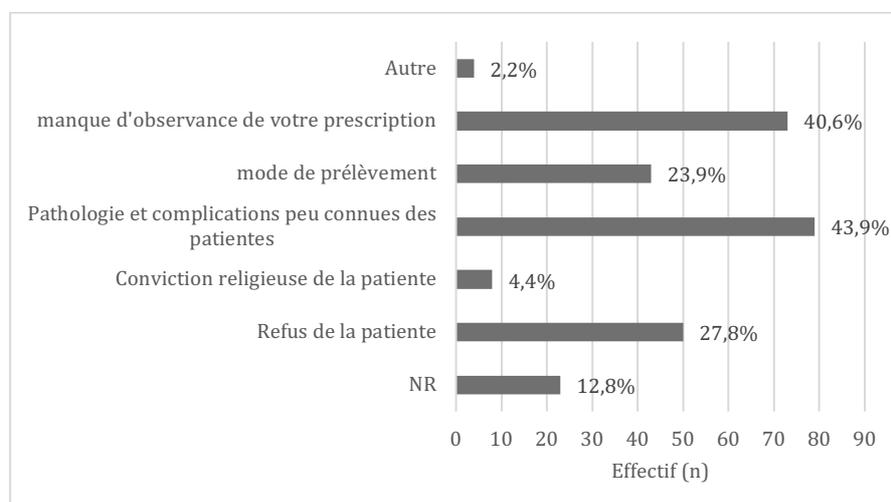


Figure 13: Freins des patientes au dépistage, du point de vue des médecins interrogés. N=180, plusieurs réponses étaient possibles. Les résultats sont précisés en % pour chaque ligne.

- Selon les médecins interrogés, 82,2% (n=148) estimaient que des campagnes d'information auprès du grand public faciliteraient le dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis*, 65,5% (n=118) préconisaient des interventions en milieu scolaire (lycée, universités, écoles supérieures), 59,4% (n=107) étaient en faveur d'un dépistage systématique organisé (au même titre que le dépistage HPV, le dépistage du cancer du sein, du cancer colorectal...).

Un médecin en réponse libre proposait la réalisation de test de dépistage rapide en cabinet.

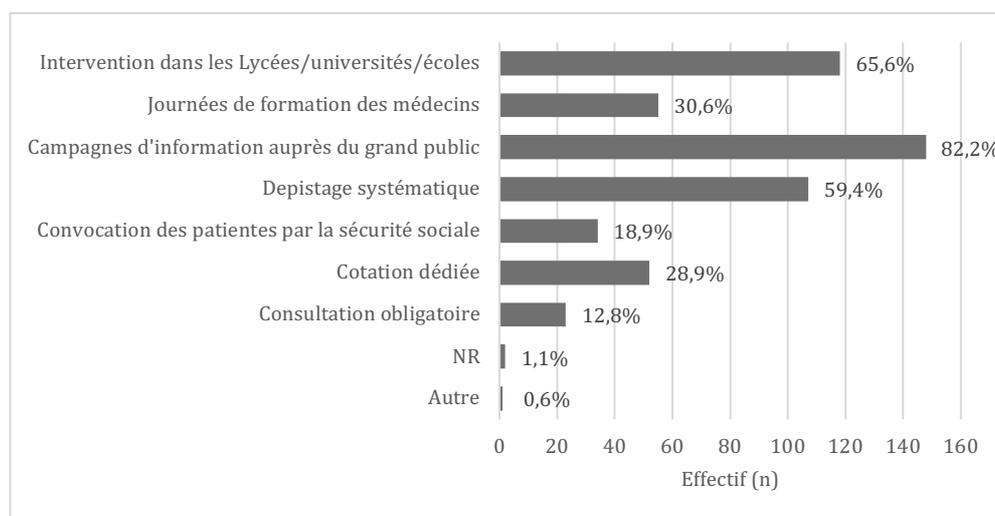


Figure 14: Leviers d'amélioration au dépistage selon les médecins interrogés. N=180, plusieurs réponses étaient possibles. Les résultats sont précisés en % pour chaque ligne.

B. Analyse statistique

1. Connaissance des recommandations

Les médecins déclarant être au courant des recommandations, étaient également ceux qui les déclaraient les appliquer le plus souvent ($p < 0,001$).

La connaissance des recommandations était associée à la prescription des examens strictement recommandés par la HAS en cas de dépistage de l'infection à CT. ($p = 0,006$)

Les médecins qui déclaraient avoir connaissance des recommandations proposaient un dépistage de l'infection à CT aux patientes jeunes plus fréquemment que les autres. ($p = 0,043$)

On ne retrouve pas de différence significative concernant les prescriptions de bilan de dépistage de l'infection à CT lors de consultations avec facteurs de risque (changement de partenaire, antécédents d'IST, partenaires multiples...) entre les médecins qui déclaraient connaître les

recommandations et les autres, sauf dans le cas des rapports à risque où les médecins qui déclaraient connaître les recommandations prescrivait plus systématiquement un dépistage de l'infection à CT. ($p=0,007$)

L'exercice en maison de santé pluridisciplinaire ou en cabinet de groupe, le statut de maître de stage universitaire, le statut de médecin installé, la participation à des sessions de FMC, la formation spécifique en gynécologie, et la gynécologie au cabinet n'étaient pas associées à une meilleure connaissance des recommandations.

La connaissance des recommandations n'était pas associée à une prescription plus importante de Bilans de dépistage des IST.

2. Application des recommandations

Les médecins qui déclaraient appliquer les recommandations prescrivait un bilan de dépistage de l'infection à CT de façon systématique pour tout bilan IST pour 92,9% ($n=91$), chez les patientes jeunes pour 51,1% ($n=46$) des prescripteurs, et en cas d'antécédent d'IST pour 74,7% ($n=68$) des prescripteurs, avec une différence significative ($p=0,002$; $p=0,001$ et $p=0,038$) par rapport aux médecins qui déclaraient ne pas appliquer les recommandations.

Les médecins qui déclaraient appliquer les recommandations dépistaient d'avantage l'infection à CT en cas de grossesse, avec une différence significative par rapport à ceux qui déclaraient ne pas appliquer les recommandations ($p<0,001$).

3. Formation en gynécologie

28,9% ($n=24$) des médecins qui déclaraient avoir une formation en gynécologie, déclaraient également avoir connaissance des recommandations.

Nous n'avons pas pu montrer de différence significative concernant une meilleure connaissance ou application des recommandations, ni la prescription spécifique des examens recommandés chez les médecins déclarant avoir eu une formation en gynécologie par rapport aux autres.

4. Complications

Le fait d'avoir été confronté à des complications de l'infection à *Chlamydia Trachomatis*, n'était pas associé à une meilleure connaissance ou application des recommandations.

Dans notre échantillon, les médecins qui déclaraient avoir eu une formation en gynécologie, n'avaient pas été plus fréquemment confrontés à des complications de l'infection à CT.

5. Démographie

Dans notre échantillon, les médecins de sexe féminin déclaraient pratiquer davantage de gynécologie en cabinet, que les médecins de sexe masculin. (p 0,021).

On ne retrouvait pas de différence significative entre ces groupes concernant une meilleure connaissance, ni une meilleure application des recommandations de l'HAS.

On ne retrouvait pas de différence significative concernant une activité gynécologique plus importante en milieu rural, par rapport aux autres lieux d'exercice.

IV. DISCUSSION

A. Discussion des résultats

1. La pathologie

Notre questionnaire n'était pas directement destiné à tester les connaissances des médecins généralistes concernant l'infection à *Chlamydia Trachomatis*. Néanmoins certaines questions pouvaient nous orienter.

Les médecins interrogés déclaraient dépister l'infection à *Chlamydia Trachomatis* de façon systématique lors d'un bilan IST dans 84,4% des cas.

Par ailleurs, moins de 20% des médecins déclaraient « le manque de connaissances de la pathologie » comme étant un frein au dépistage, et seulement 30% des médecins estimaient qu'une formation des médecins permettrait d'améliorer le dépistage. Avec ces données on peut supposer qu'une part importante des médecins interrogés connaît cette pathologie.

2. Les recommandations

Fin 2020, 75% des médecins interrogés n'avaient pas connaissance des recommandations publiées par la HAS en septembre 2018.

Ces résultats sont similaires à ceux retrouvés dans un travail de thèse réalisé dans les Hauts-de-France en 2019, quelques mois après la publication des recommandations.(38)

Plusieurs questions se posent, les médecins interrogés sont-ils peu intéressés par la gynécologie, ne se mettent-ils pas à jour des nouvelles recommandations... ?

Notre population était composée à 65% de médecins assistant régulièrement à des sessions de formation médicale continue, et 50% des médecins de notre échantillon déclaraient avoir une formation en gynécologie. Ces chiffres témoignent d'un attrait de la population de l'échantillon pour la discipline et la mise à jour de leurs connaissances.

Y aurait-il alors un problème de diffusion de l'information ? Face à la quantité considérable des publications scientifiques (40), et des nouvelles recommandations dans tous les domaines de la médecine, il est envisageable que la veille nécessaire aux médecins pour être constamment au

courant des dernières publications constitue un travail à plein temps. Les revues de médecine générale, et certaines revues de presses permettent néanmoins de faciliter les choses.

Malgré une méconnaissance majoritaire de ces recommandations, une part importante (57%) des médecins interrogés estimait les appliquer.

Les médecins semblaient connaître les facteurs de risque de l'infection à CT et celles des IST en général, en effet on remarque qu'en majorité ils prescrivaient systématiquement le dépistage de l'infection à CT en cas de changement de partenaire, de rapport à risque récent, ou d'antécédent d'IST...

Cependant, concernant la population cible (jeunes femmes de 15 à 25ans incluses), ou la notion de dépistage opportuniste (prescription dans un contexte de « visite médicale de routine ») préconisés dans les recommandations de 2018, on retrouve peu de dépistage systématique de l'infection à CT ou des IST (respectivement 34% et 14%) dans ces situations.

Notre étude retrouvait que de façon significative les médecins qui connaissaient les recommandations, prescrivaient plus fréquemment un dépistage de l'infection à CT sur un critère d'âge (« patiente jeune ») que les autres. Même si la significativité ($p=0,043$) était limite, cette tendance est intéressante.

Les médecins qui déclaraient connaître les recommandations, déclaraient également les appliquer le plus souvent. En effet, nous retrouvions une prescription plus fréquente de dépistage de l'infection à CT visant les patientes ciblées par les recommandations (Bilan systématique, patiente jeune...) par les médecins qui déclarent appliquer ces recommandations.

Par ailleurs, notre étude retrouvait une prescription plus fréquente des examens strictement recommandés par les médecins qui déclaraient connaître les recommandations

Nous pouvons donc supposer que lorsqu'ils ont eu accès à l'information, les médecins cherchent à appliquer les recommandations dans leur pratique quotidienne, et qu'une meilleure diffusion des recommandations aux médecins pourrait permettre d'augmenter le taux de dépistage.

Ceci est d'autant plus encourageant que la quasi-totalité des médecins qui n'avaient pas connaissance des recommandations, estimaient après les avoir lues qu'ils pourraient facilement les inclure dans leur pratique.

A la fin du questionnaire, les médecins avaient accès à une fiche de synthèse concernant la pathologie et les recommandations de dépistage (Annexe 3).

Il pourrait être intéressant d'étudier l'évolution des pratiques avant et après information sur les recommandations de dépistage.

a) Examens recommandés

Concernant les modalités de dépistage, on note que 45% des médecins prescrivent strictement les examens recommandés par l'HAS (PCR sur PV ou auto-PV, et PCR sur 1^{er} jet urinaire en dernier recours).

Le prélèvement urinaire est toujours très utilisé, et prescrit seul par 50% des prescripteurs.

Bien que la majorité des prescriptions de notre échantillon soit peu conforme aux recommandations de la HAS, il semblerait que ce ne soit pas au détriment des patientes ni en faveur de la propagation de l'infection.

En effet, une revue systématique de l'USPSTF incluant des études plus récentes que celles évaluées dans les recommandations anglaises et européennes, conclut à une faible variation de la sensibilité des TAAN, quel que soit le site de prélèvement (urinaire, cervical, vulvovaginal par auto-prélèvement ou non). (41)

En respectant autant que possible les recommandations de la HAS, si on considère que tous les sites de prélèvement présentent une sensibilité et spécificité équivalente, le choix du site de prélèvement (vaginal, urinaire) pourrait se faire selon les préférences des patientes.

La prescription des examens non recommandés dans le cadre d'un dépistage (sérologie, culture urinaire) est anecdotique dans notre échantillon.

Lorsqu'il s'agit de prescrire un bilan IST, plus de 90% des médecins prescrivent le dépistage du VIH, des hépatites B et C et de la Syphilis. La prescription de ces sérologies semble bien ancrée dans les pratiques. Concernant le dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis*, moins de 85% des médecins le prescrivent systématiquement sur tout bilan IST. C'est déjà un résultat encourageant, mais comment justifier la recherche des autres IST sans y inclure l'infection à *Chlamydia Trachomatis*?

Les dépistages que l'on peut rajouter facilement sur une prise de sang de routine sont-ils mieux acceptés qu'un prélèvement vaginal voire urinaire ?

Les études et la revue de la littérature réalisées par la HAS à ce sujet (12) montrent une bonne acceptabilité des prélèvements par voie vaginale ou urinaire par les patientes, il peut donc s'agir d'une croyance du prescripteur ou simplement d'un manque de prescription dû à l'ignorance de ces recommandations.

3. Pratique et formation en gynécologie

Concernant la formation en gynécologie, notre étude soulève plusieurs points.

Moins de 50% des médecins qui déclarent avoir une activité gynécologique ont une formation

récente en gynécologie. Pour une discipline si spécifique cela semble peu. Il est possible que certains médecins proposent à leur patientes un suivi de 1^{er} recours (mammographies, frottis, prescription de contraception...) et adressent les patientes aux spécialistes pour les examens cliniques ou les prises en charges moins courantes. Dans ce contexte, les médecins peuvent ne pas ressentir le besoin d'une formation spécialisée dans ce domaine et cela pourrait expliquer le hiatus entre la formation et la pratique.

Cette pratique nécessite de rester prudent quant à un suivi strict des examens prescrits et réalisés par les uns et les autres, afin de ne pas entraîner de retard diagnostic.

Peu de médecins ont déclaré avoir été confrontés à des complications de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* dans leur patientèle. Nous nous sommes demandés si les médecins plus informés sur cette pathologie, ceux qui avaient une formation en gynécologie, y avaient été plus confrontés, parce qu'ils savaient dépister et évoquer ces complications. Notre étude n'a pas trouvé de résultat probant en ce sens.

Cela peut également être en lien avec la taille de notre échantillon et la prévalence faible de ces complications, (4,9% des GEU et 29% des cas d'infertilité tubaire seraient attribuable à CT (12)), et du fait qu'elles sont la plupart du temps prises en charge dans les services spécialisés.

Un nombre plutôt proche et important de médecins installés (93,0%) et de médecins remplaçants (88,9%) déclarait avoir une activité gynécologique.

On pourrait penser que pour des consultations ayant attiré à la gynécologie ou à la santé sexuelle, les patientes préféreraient attendre de voir leur médecin habituel. Plusieurs travaux de thèses menés sur le sujet, montraient que le médecin remplaçant, était le plus souvent bien accueilli par les patientes et pouvait jouer un rôle particulier. En effet, l'anonymat relatif que retrouve la patiente face à un remplaçant, constituerait l'opportunité d'aborder des sujets inhabituels, plus sensibles et notamment en termes de dépistage et de santé sexuelle. Les patients seraient le plus souvent satisfaits d'obtenir un « nouveau regard » sur leur état de santé. (39)

4. Sexualité en médecine générale

75% des médecins interrogés déclarent se sentir en difficultés, à des degrés divers pour aborder le thème de la santé sexuelle avec leur patients.

L'OMS décrit la santé sexuelle comme un état de bien-être physique, émotionnel, mental et social associé à la sexualité.

Il relève donc pleinement du rôle du médecin généraliste de prendre en charge les problématiques liées à la santé sexuelle, qu'il s'agisse d'explorer une dysfonction sexuelle, ou tout simplement de s'enquérir de l'orientation sexuelle, des pratiques ou de ses antécédents de ses patients

notamment vis à vis des IST.

Il ne s'agit pas simplement de sexualité, mais bien de santé sexuelle, influant sur la qualité de vie et la santé globale des patients, avec des enjeux sociaux, psychologiques, et cliniques multiples.

Pour les médecins, la question de la sexualité, est souvent difficile à aborder pour des questions d'éducation familiales, religieuses, de préjugés personnels, de formation...néanmoins, les médecins sont généralement unanimes pour dire que cette problématique fait partie de leurs préoccupations. Ils affichent une volonté d'inclure ces questions dans leur démarche de soins, dans un souci de prise en charge globale de leurs patients. (42)

Malgré tout, en pratique ça n'est pas toujours simple.

La première raison avancée par les médecins généralistes pour ne pas aborder le sujet de la sexualité est la crainte d'être intrusif, puis on retrouve le manque de connaissances et de formation, le manque de temps, les sentiments d'illégitimité et d'incompétence, la gêne, la crainte de l'érotisation de la relation médecin-malade et le risque de judiciarisation.(43)(44)

Une revue anglaise de la littérature réalisée en 2013 (43) retrouvait que les médecins qui trouvaient illégitime d'aborder le sujet de la sexualité avec leurs patients n'étaient pas capables de donner d'exemples concrets de patients offensés par le fait d'aborder ces questions. Cela suggérait que leur choix de ne pas engager de discussions sur ce thème se basait plus sur leurs propres croyances et stéréotypes qu'ils projetaient sur leurs patients, que sur des expériences négatives directement vécues.

Du côté des patients, on note également de grandes difficultés à consulter pour les sujets ayant attrait à la santé sexuelle (45). Selon l'enquête de sexualité de 2008 (46), moins de 5% des hommes et des femmes qui présentent une difficulté survenant de manière isolée consultent. Seuls 13% des femmes qui présentent des rapports douloureux et 9% des hommes qui présentent des difficultés d'érection consultent ; ce sont les troubles les plus associés à un recours médical. Mais c'est surtout le cumul de plusieurs troubles qui semblerait motiver la consultation (18% des hommes et 21% des femmes) et plus encore si ces troubles sont récurrents (38% des hommes, 59% des femmes).

A contrario, selon plusieurs études(47) (48), une grande partie des patients trouveraient normal que le médecin généraliste aborde les sujets de santé sexuelle, dans un but d'accompagnement et de conseil. La plupart des patients interrogés pensent que la sexualité devrait être abordée dès la première consultation lors du recueil de leurs antécédents.

Aborder le sujet de la santé sexuelle en consultation nécessite un cadre approprié mêlant confiance, bienveillance et empathie. Une fois ces éléments réunis, le patient pourra dépasser sa surprise et saura qu'un espace de discussion lui est ouvert.

5. Freins et leviers

a) Concernant les médecins

Dans notre étude, la totalité des médecins interrogés estimaient que le dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* relevait pleinement du rôle du médecin généraliste. Ce résultat contraste avec les résultats du travail de thèse de J.Cebollada (49) en 2011, qui retrouvait que pour 49.4% des médecins interrogés le dépistage des infections à *Chlamydia Trachomatis* n'était pas acceptable et réalisable en médecine générale.

A l'époque les médecins évoquaient notamment l'incongruité d'aborder ce sujet lors d'une consultation pour un tout autre motif.

Dans notre étude, c'est également le 1^{er} frein au dépistage relevé par les médecins. C'est également le 1^{er} frein retrouvé dans l'enquête française de l'étude CATTE (37).

Il va de soi, comme pour tous les autres dépistages proposés en médecine générale, que le sujet du dépistage des IST, ne peut être abordé, dans n'importe quel contexte.

Néanmoins, la majorité des patients sont favorables à une évocation des sujets de santé sexuelle par leur médecin traitant au même titre que les autres pans de leur santé. (47)

Il paraît alors raisonnable d'imaginer que lors d'une visite médicale de routine, en passant en revue l'ensemble des dépistages à réaliser (vaccins recommandés, vaccins voyageurs...) ou les différents aspects de la vie des patients (sommeil, alimentation, activité physique...), la question du dépistage des IST et de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* soit totalement légitime.

Et même si les patientes ne se présentent au cabinet que très rarement, et pour des pathologies aiguës sans aucun rapport avec la santé sexuelle, une information rapide peut être faite en fin de consultation par le médecin en évoquant une visite médicale d'évaluation globale (vaccins, dépistages, contraception...). Sans entrer dans les détails et rallonger le temps de la consultation, cela pourrait déclencher une démarche de réflexion chez les patientes.

Le 2^{ème} frein évoqué par les médecins est le fait que la patiente soit en couple depuis longtemps.

Ce qui pourrait être évoqué ici indirectement, est la question d'une infidélité ou d'une sexualité « libérée » de la patiente.

Cette suspicion d'infidélité semble pouvoir être réfutée connaissant la notion de persistance de l'infection asymptomatique pendant plusieurs années après la contamination.

S'il s'agit d'une patiente entrant dans la cible du dépistage systématique (15 à 25ans), le dépistage

doit lui être proposé afin de lui éviter des complications futures (infertilité, GEU...), il en est de même pour toutes les femmes en âge de procréer, ou ayant un désir de grossesse à plus ou moins long terme pour qui le dépistage opportuniste peut être proposé. En expliquant simplement l'objectif du dépistage en termes de prévention de complications chronique, aucune patiente ne devrait se sentir jugée par cette proposition.

Par ailleurs, l'image que le médecin se fait d'une patiente ne doit pas prendre le pas sur son rôle de prévention et de dépistage. Même si cela est souvent inconscient, le médecin ne doit pas préjuger du comportement d'une patiente pour réaliser son interrogatoire. L'enjeu, dans le domaine de la santé sexuelle est de se défaire de toute norme (50). Souvent, cela requiert de la part du médecin généraliste de passer au-delà de son propre référentiel et de ses propres tabous. (42)

La patiente doit pouvoir considérer que son médecin traitant prend en charge sa santé de façon globale sans jugement ni à priori.

Le 3^{ème} frein évoqué par les médecins était le fait que la patiente soit accompagnée lors de la consultation.

Certains sujets sont délicats à aborder (usage de drogues, sexualité, bien être...) (4) en consultation, et d'autant plus en présence des parents d'un.e adolescent.e.

Cela ne constitue pas une raison suffisante pour éviter la prise en charge de ces sujets primordiaux. Comme retrouvé dans un travail de thèse réalisé par V. Renée en 2014 (51), les adolescents consultent peu, et souvent pour des pathologies bénignes ou saisonnière. Pourtant les troubles notamment psychologiques et les questionnements sont fréquents à cet âge.

La plupart du temps, l'adolescent est accompagné et non demandeur de la consultation. Néanmoins, les adolescents apprécient d'être accompagnés. Ils le sont majoritairement par choix et semblent plus en confiance en présence de leur parent, même s'ils souhaitent le plus souvent être seuls lorsque le médecin aborde leur intimité. Le médecin doit donc savoir proposer au patient adolescent ce temps de consultation seul.

Il est par ailleurs primordial de ré-exposer aux adolescents, leur droit à la confidentialité et au secret médical (52) que peu d'adolescent semblent connaître, car d'après la littérature cela renforce la confiance du patient et sa capacité à s'exprimer sur des sujets sensibles.

Concernant les autres freins abordés :

Le manque de connaissance concernant la pathologie est perçu comme un frein par seulement 20% des médecins interrogés. Globalement cela semble être corrélé aux résultats de notre étude.

Dans notre étude le manque de temps était un frein peu décrit par les médecins (16%). Les consultations en médecine générale sont courtes (en moyenne 15 à 20mn), et nécessitent de prioriser les demandes et de reconvoquer les patientes afin d'allouer le temps nécessaire et indispensable à leur prise en charge. Néanmoins, la temporisation de certains sujets, notamment en santé sexuelle entraîne un risque que la patiente, ne re-consulte pas, et qu'elle reste seule face à son problème. Cette ambivalence peut parfois créer un sentiment de frustration chez le médecin généraliste.

b) Concernant les patientes

Le 1er frein évoqué par les médecins de notre échantillon est le manque de connaissance des patientes concernant l'infection à CT et ses complications.

Une étude récente réalisée chez des personnes consultant en centre de dépistage (CeGIDD) (53), retrouvaient qu'un tiers des patients n'avaient jamais entendu parler de l'infection à *Chlamydia Trachomatis*.

Plusieurs autres enquêtes sur le sujet (54) (55) confirment un manque de connaissance important des patientes concernant l'infection à CT et ses conséquences.

Une enquête récente (56), réalisée auprès de 1030 personnes représentatives de la population française a qui l'on proposait un QCM de 5 questions, retrouvait que 2,5% des patients interrogés avait des connaissances sur l'ensemble des items : symptômes les plus fréquents, moyens diagnostics, prévention, traitement et conséquences. Moins d'un tiers savaient que l'infection était le plus souvent asymptomatique.

Une information des patients concernant l'infection à CT semble indispensable afin de sensibiliser la population au dépistage et de limiter la propagation de l'infection.

Le 2^{ème} frein évoqué était le manque d'observance des prescriptions médicales par les patientes. Il en existe plusieurs types, la non observance médicamenteuse, la plus classique, mais aussi la non observance liée aux mesures hygiéno-diététiques, et la non observance au suivi. Concernant l'infection à CT, les 3 peuvent être concernés et favoriser sa propagation.

L'importance de la non adhésion au traitement est extrêmement difficile à évaluer car il n'existe pas de méthode totalement fiable pour mesurer l'observance. Selon Porter, « on ne peut pas identifier un patient non coopérant. Chaque patient est un non-observant potentiel, la compliance ne peut pas être prédite. ». (57)

Par ailleurs l'observance médicamenteuse des traitements à court terme est souvent de bonne qualité. Ceci est plutôt intéressant concernant l'infection à CT dont le traitement recommandé est une prise unique ou courte (7jours) d'antibiotiques.

L'utilisation de tests de diagnostic rapide (TDR) en cabinet serait une bonne réponse afin de limiter les patients perdus de vue après une prescription de dépistage. Pour le moment, ces tests

ne sont pas recommandés par la HAS en raison d'une sensibilité insuffisante.

Le refus de la patiente était le 3^{ème} frein évoqué, par 30% des médecins. Ce résultat est étonnant puisque seulement 9% des médecins déclaraient avoir déjà été confronté à un refus de patiente face la proposition de prescription d'un dépistage de l'infection à CT.

25% des médecins évoquaient le mode de prélèvement comme un frein potentiel pour les patiente. Ceci est en contradiction avec les études qui montre que le prélèvement vaginal et urinaire est très bien accepté par les femmes.

6. Recommandations et grossesse

Dans notre étude, 73% des médecins déclaraient proposer un bilan de dépistage des IST de façon systématique lors de la grossesse et seulement 25% proposaient un dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* en cas de grossesse.

Selon les recommandation 2016 de la HAS concernant le suivi des femmes enceintes (58), les seuls IST à dépistage obligatoires pendant la grossesse sont la syphilis et l'hépatite B. La réalisation d'une sérologie VIH est proposée mais non obligatoire.

Dans les recommandations de 2018 de la HAS (2), le dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* est recommandé pour les femmes enceinte au même titre que les autres patientes, c'est-à-dire un dépistage opportuniste systématique pour toutes les jeunes femmes de 15 à 25ans inclus, puis selon les facteurs de risques. En cas de consultation d'une femme enceinte pour une IVG, la recherche de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* est systématique quel que soit l'âge.

Aux États unis, au Canada et en Australie, le dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* est recommandé chez la femme enceinte, notamment lors de la 1^{ère} consultation prénatale comme indiqué dans le Tableau 2.

Les médecins qui déclaraient appliquer les recommandations dépistaient d'avantage l'infection à CT en cas de grossesse que les autres, avec une différence significative. ($p < 0,001$)

Les femmes enceintes devraient donc se voir proposer un test de dépistage de l'infection à CT beaucoup plus fréquemment.

7. Leviers d'amélioration du dépistage

Selon l'étude CATTE (37), certains motifs de consultations (IST/Prise de risque, contraception, vaccination/check up, certificat médical) étaient considérés comme des facteurs facilitants le dépistage de l'infection à CT. Nous n'avons pas interrogé notre échantillon sur ces facteurs facilitants, mais nous pouvons constater que la consultation de contraception est un temps où la prescription d'un dépistage est relativement fréquente.

Un des objectifs secondaire de notre étude était de rechercher des pistes afin d'améliorer le dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis*.

L'information au patient était la proposition la plus sollicitée par les médecins. En 1^{er} lieu par le biais de campagne d'information auprès du grand public et ensuite par des intervention sur un public plus ciblé par les recommandation puisque plus à risque, notamment dans les lycées, écoles et universités.

Les choses semblent aller dans ce sens puisque que récemment l'infection à *Chlamydia Trachomatis* s'installait sur des supports inhabituels, et se retrouvait au cœur de plusieurs séries (LOVESICK, SEX EDUCATION - NETFLIX) ou de podcast (« Qui m'a filé la Chlamydia ?»). De façon plus légère que les campagnes d'information officielles, ces supports permettent au public de découvrir ou de revoir les modes de diffusion, les moyens de prévention, les traitements, et l'informations au partenaires.

La dernière campagne d'information grand public de l'INPES en France, avait lieu sur internet par le biais de courtes vidéos et date de 2012. (59)

Les médecins proposaient ensuite en majorité un programme de dépistage systématique organisé sur le modèle des cancers (sein, CCR, col...).

L'étude I-predict actuellement en cours sur 4000 patientes de 18 à 24ans, cherche à évaluer l'impact d'un dépistage systématique (tous les 6mois) et du traitement des infections urogénitales à *Chlamydia Trachomatis*, sur la survenue de complications versus un dépistage selon les recommandations actuelles. Les 1ers résultats sont attendus pour le 1^{er} semestre 2021. (35)

Concernant l'envoi à domicile d'une convocation ou d'un kit d'auto prélèvement à domicile cela avait été réalisé avec l'enquête Chlamyweb.

Cette étude montrait que la mise à disposition d'un kit d'auto-prélèvement était en faveur d'une augmentation de l'adhésion au dépistage. La fréquence de dépistage était environ trois fois plus élevée chez les jeunes ayant reçu un kit d'auto-échantillonnage que chez ceux qui n'avaient reçu qu'une recommandation personnalisée pour être dépistés. (60)

Sans remplacer le dépistage en milieu médicalisé (cabinet médical, laboratoire, CEGIDD) l'auto prélèvement à domicile pourrait constituer un complément intéressant pour atteindre les populations éloignées ou réfractaires au système de soin.

B. Limites et Forces de l'étude

1. Forces

a) Intérêt de l'étude

Notre étude nous permet de dire que la situation concernant le dépistage de l'infection à CT ne

semble pas spécifique au Finistère, puisque les pratiques des médecins, les freins déclarés et les leviers évoqués étaient corrélés aux éléments de la littérature.

Nous avons pu mettre en évidence et de façon significative que les médecins qui déclaraient connaître et appliquer les recommandations prescrivait les bilans plus systématiquement à la population cible, et prescrivait plus fréquemment les examens strictement recommandés par la HAS. Ceci permet de dire que lorsque l'information est diffusée aux médecins ils cherchent à appliquer les recommandations dans leur pratique quotidienne.

Notre étude montre également l'importance de renforcer l'information faite aux patients.es, que nous rencontrons au quotidien en cabinet de médecine générale, dans les services hospitaliers..., et partout où la diffusion de l'information sur l'infection à *Chlamydia Trachomatis* permettra d'endiguer sa propagation insidieuse.

2. Limites

a) *Biais de sélection*

Nous n'avons pas fait de sélection randomisée des médecins participants à l'étude.

Nous n'avions pas à notre disposition de banque de donnée réunissant l'ensemble des adresses mails des médecins généralistes du Finistère. Pour toucher le plus grand nombre, nous avons demandé au CDOM du Finistère, au DUMG et à la faculté de médecine de Brest de diffuser notre étude aux médecins concernés.

Le refus du DUMG de transmettre notre questionnaire aux MSU de la faculté de Brest, et l'absence de réponse de la faculté de médecine de Brest à notre demande de diffusion aux internes et médecins via leurs mailing listes nous ont probablement privé d'une source de diffusion importante.

Par ailleurs nous avons diffusé notre questionnaire par l'intermédiaire du groupe de remplacement des médecins du Finistère. Ce groupe ne compte pas l'ensemble des médecins exerçant dans le Finistère.

Nous avons fait ces choix afin d'obtenir un maximum de réponse, mais ils ne nous permettent pas d'affirmer une parfaite représentativité de notre échantillon.

b) *Biais de mesure*

Notre étude comporte un biais de mesure lié au caractère déclaratif des données obtenues via le questionnaire fourni aux médecins.

Même en considérant que les médecins ont été parfaitement objectif dans leur réponse, l'adéquation réelle entre les affirmations fournies et les pratiques n'est pas vérifiable.

c) *Biais de participation*

L'existence d'un biais de participation est très probable. Les médecins ayant libre choix de participer il est possible que les moins sensibilisés au thème aient préféré s'abstenir et que seuls les plus informés sur le sujet aient répondu au questionnaire.

d) Biais d'auto-complaisance

Les résultats de notre étude pourraient être en faveur d'un biais d'auto-complaisance dans la mesure où les médecins interrogés déclarent que le 1^{er} levier serait orienté vers les patients et non vers une modification de leurs propres pratiques.

e) Élaboration du questionnaire

Malgré une réflexion importante, une recherche bibliographique voulue exhaustive et le support d'autres questionnaires traitant le même type de problématique, lors de l'élaboration du questionnaire, certaines questions n'ont pas été posées aux médecins.

Notamment, nous n'avons pas interrogé les médecins sur le fait que l'ignorance de ces recommandations puisse être le principal frein au dépistage dans leur pratique.

Nous n'avons pas non plus questionné les médecins sur leur attitude vis à vis du/des partenaire(s) d'une patiente qui présenterait un test positif à *Chlamydia Trachomatis*, or cette prise en charge est également primordiale pour lutter contre la propagation de l'infection.

f) Échantillon

Selon le conseil national de l'ordre des médecins (61), au 1^{er} janvier 2020, les femmes représentent 50,4 % des effectifs de médecins généralistes en activité régulière. L'âge moyen des actifs réguliers est de 47,1an, et le nombre de médecin en activité dans le Finistère est de 1402. On compte 102 internes de médecine générale par promotion. Le nombre de médecin remplaçant est plus difficile à évaluer mais il est estimé par le CDOM à 4,8% de l'effectif des médecins installés. Notre échantillon représenterait donc 10% de la population étudiée.

L'âge moyen de notre échantillon (34,1ans) était plus bas que la moyenne nationale (56,2ans). Notre échantillon comptait 79,4% de médecins de moins de 40ans contre 19,1% au niveau national.

La part de femmes était supérieure dans notre échantillon (68,2%) à la population des médecins généralistes du Finistère (52%).

V. CONCLUSION

Notre étude a permis de montrer que les médecins généralistes du Finistère semblent être sensibilisé à l'infection à CT et à son dépistage. Néanmoins, les recommandations éditées en 2018 par la HAS sont peu connues. Seulement 25% des médecins interrogés déclaraient en avoir connaissance. Une part plus importante de médecins déclarait appliquer ces recommandations dans leur pratique quotidienne.

Les médecins qui déclaraient connaître et appliquer ces recommandations prescrivaient plus fréquemment un dépistage de l'infection à CT sur les critères de la HAS (patiente jeune, dépistage systématique) que les autres. De même les médecins déclarant connaître les recommandations prescrivaient plus fréquemment les examens strictement recommandés par la HAS.

Il semblerait donc que les médecins mieux informés des recommandations aient une pratique plus ciblée sur la population à risque.

Les principaux freins décrits par les médecins interrogés étaient la consultation pour un autre motif, le fait que la patiente soit accompagnée et le fait que la patiente soit en couple depuis longtemps. Du côté des patientes les médecins pointaient un manque de connaissance de la pathologie et de ces conséquences.

Le premier levier facilitateur du dépistage envisagé était la réalisation de campagnes d'information au grand public et une information ciblée dans les lycées/universités/écoles.

L'accès pour les patients et les médecins à des tests de diagnostic rapides fiables, représente probablement la prochaine avancée majeure vers l'éradication de l'infection à CT. En plus de limiter le nombre de consultations nécessaires pour les patients, cela permettrait une réduction drastique des coûts de santé (prélèvements, consultations multiples...), limiterait le nombre de patients perdus de vue, et la possibilité de contamination dans l'intervalle entre la prescription du dépistage et le début du traitement .

VI. BIBLIOGRAPHIE

1. Rowley J, Vander Hoorn S, Korenromp E, Low N, Unemo M, Abu-Raddad LJ, et al. Chlamydia, gonorrhoea, trichomoniasis and syphilis: global prevalence and incidence estimates, 2016. *Bull World Health Organ*. 1 août 2019;97(8):548-562P.
2. Collège de la Haute Autorité de Santé. Synthèse de la recommandation en santé publique: Réévaluation de la stratégie de dépistage des infections à Chlamydia Trachomatis [Internet]. Haute Autorité en Santé Publique; 2018 sept. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/synthese_reevaluation_de_la_strategie_de_depistage_des_infections_a_chlamydia_trachomatis.pdf
3. SURVEILLANCE DU VIH ET DES IST BACTÉRIENNES- Bulletin de santé publique- Décembre 2020 [Internet]. Disponible sur: <https://cdn.paris.fr/paris/2020/12/01/b459f6bd08ae71c4257c255ba0a02307.pdf>
4. Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (France), Gautier A. Baromètre santé médecins généralistes 2009. Saint-Denis: INPES éd.; 2011.
5. Géodes - Santé publique France - Indicateurs : cartes, données et graphiques [Internet]. 2020 [cité 6 janv 2020]. Disponible sur: https://geodes.santepublique-france.fr/index.php#bbox=-1253817,6775594,2975326,1848309&c=indicator&f=0&i=ist_depistages.chlam_tx&s=2018&selcodgeo=29&t=a01&view=map2
6. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français et de la Conférence Nationale des PU-PH en gynécologie-obstétrique. Gynécologie Obstétrique [Internet]. 4e éd. 65, rue Camille-Desmoulins, 92442 Issy-les-Moulineaux cedex, France: Elsevier Masson SAS; 2018. Disponible sur: <https://www-elsevierelibrary-fr.scd-proxy.univ-brest.fr/epubreader/gynecologie-obsttrique15187236>
7. Jaton K, Greub G. Chlamydia : signes d'appel, diagnostic et traitement. *Rev Med Suisse*. 2005;1(13).
8. Peuchant O, Bébéar C, Barbeyrac B de. Chlamydia. *Wwwem-Premiumcomdata-traitesbioemb-61316* [Internet]. 10 déc 2015; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.scd-proxy.univ-brest.fr/article/1021222/resultatrecherche/1>
9. Novak KD, Kowalski RP, Karenchak LM, Gordon YJ. Chlamydia trachomatis can be transmitted by a nonporous plastic surface in vitro. *Cornea*. sept 1995;14(5):523-6.
10. Marcus JL, Kohn RP, Barry PM, Philip SS, Bernstein KT. Chlamydia Trachomatis and Neisseria Gonorrhoeae Transmission From the Female Oropharynx to the Male Urethra. *Sex Transm Dis* [Internet]. mai 2011;38(5):372-3. Disponible sur: https://journals.lww.com/stdjournal/Full-text/2011/05000/Chlamydia_trachomatis_and_Neisseria_gonorrhoeae.4.aspx
11. Bell TA, Stamm WE, Wang S pin, Kuo C chou, Holmes KK, Grayston JT. Chronic Chlamydia Trachomatis Infections in Infants. *JAMA* [Internet]. 15 janv 1992;267(3):400-2. Disponible sur: <https://doi.org/10.1001/jama.1992.03480030078041>
12. Collège de la Haute Autorité de Santé. Réévaluation de la stratégie de dépistage des infections à Chlamydia trachomatis [Internet]. 2018 sept. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2879401/fr/reevaluation-de-la-strategie-de-depistage-des-infections-a-chlamydia-trachomatis
13. Redmond SM, Alexander-Kisslig K, Woodhall SC, van den Broek IVF, van Bergen J, Ward H, et al. Genital Chlamydia Prevalence in Europe and Non-European High Income Countries: Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE* [Internet]. 23 janv 2015;10(1). Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4304822/>
14. Newman L, Rowley J, Hoorn SV, Wijesooriya NS, Unemo M, Low N, et al. Global Estimates of the Prevalence and Incidence of Four Curable Sexually Transmitted Infections in 2012 Based on Systematic Review and Global Reporting. *PLOS ONE* [Internet]. 8 déc 2015;10(12):e0143304. Disponible sur: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0143304>
15. Huai P, Li F, Chu T, Liu D, Liu J, Zhang F. Prevalence of genital Chlamydia trachomatis infection in the general

population: a meta-analysis. *BMC Infect Dis* [Internet]. 8 août 2020;20(1):589. Disponible sur: <https://doi.org/10.1186/s12879-020-05307-w>

16. Goulet V, Barbeyrac B de, Raheison S, Prudhomme M, Semaille C, Warszawski J, et al. Prevalence of Chlamydia trachomatis: results from the first national population-based survey in France. *Sex Transm Infect* [Internet]. 1 août 2010;86(4):263-70. Disponible sur: <https://sti.bmj.com/content/86/4/263>

17. Ndeikoundam N, Viriot D, Fournet N, De Barbeyrac B, Goubard A. Les infections sexuellement transmissibles bactériennes en France : situation en 2015 et évolutions récentes. *Bull Epidemiol Hebd* [Internet]. (41-42):738-44. Disponible sur: http://beh.santepublique-france.fr/beh/2016/41-42/2016_41-42_1.html

18. Lot F, Lydié N. Bulletin épidémiologique hebdomadaire: Situation épidémiologique et dépistage du VIH et des autres IST. *BEH* [Internet]. 26 nov 2019;(31-32):611-62. Disponible sur: [/import/bulletin-epidemiologique-hebdomadaire-26-novembre-2019-n-31-32-situation-epidemiologique-et-depistage-du-vih-et-des-autres-ist](http://import/bulletin-epidemiologique-hebdomadaire-26-novembre-2019-n-31-32-situation-epidemiologique-et-depistage-du-vih-et-des-autres-ist)

19. Brun J-L, Castan B, de Barbeyrac B, Cazanave C, Charvériat A, Faure K, et al. Les infections génitales hautes. Mise à jour des recommandations pour la pratique clinique – texte court. *Gynécologie Obstétrique Fertilité Sénologie* [Internet]. mai 2019;47(5):398-403. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2468718919301151>

20. Ghisu G-P, Michael B, Fink D. Pelvic inflammatory disease. *Forum Méd Suisse* [Internet]. 12 juill 2017;17(2829):597-603. Disponible sur: <https://medicalforum.ch/fr/article/doi/fms.2017.02979>

21. Charvériat A, Fritel X. Diagnostic d'une infection génitale haute : critères cliniques, paracliniques, imagerie, et cœlioscopie. *RPC infections génitales hautes CNGOF et SPILF*. *Wwwem-Premiumcomdatavues24687189v47i5S2468718919301138* [Internet]. 5 juin 2019; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.scd-proxy.univ-brest.fr/article/1296956/resultatrecherche/1>

22. Mitchell C, Prabhu M. Pelvic Inflammatory Disease: Current concepts in pathogenesis, diagnosis and treatment. *Infect Dis Clin North Am* [Internet]. déc 2013;27(4). Disponible sur:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3843151/>

23. Judlin P, Majidi-Ahi A, Burllet G. Complications et séquelles des salpingites. *Wwwem-Premiumcomdatatraitessgy00-17096* [Internet]. Disponible sur: <https://www-em-premium-com.scd-proxy.univ-brest.fr/article/1897/resultatrecherche/1>

24. Peter NG, Clark LR, Jaeger JR. Fitz-Hugh-Curtis syndrome: A diagnosis to consider in women with right upper quadrant pain. *Cleve Clin J Med* [Internet]. 2004;71(3):233-9. Disponible sur: <https://www.ccm.org/content/71/3/233>

25. MST/sida S (Société F de DS, SFD (Société Française de Dermatologie). Section MST/sida. Recommandations diagnostiques et thérapeutiques pour les maladies sexuellement transmissibles [Internet]. 2016. 146 p. Disponible sur:

<http://www.sfdermato.org/media/pdf/recommandation/guidelines-2016-ee9cb2d294994c4dbda62a03d625786a.pdf>

26. LeFevre ML. Screening for Chlamydia and Gonorrhea: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Ann Intern Med* [Internet]. 16 déc 2014;161(12):902-10. Disponible sur: <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M14-1981>

27. Décision du 23 mai 2019 de l'Union nationale des caisses d'assurance maladie relative à la liste des actes et prestations pris en charge par l'assurance maladie [Internet]. *SSAU1924349S* août 31, 2019. Disponible sur: <https://www.le-gifrance.gouv.fr/eli/decision/2019/5/23/SSAU1924349S/jo/texte>

28. Avenants [Internet]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/laboratoire-danalyses-medicales/textes-referenc/convention-nationale-avenants/avenants>

29. Bressy J. Notification formalisée aux partenaires : nouvel Avis du CNS [Internet]. Conseil national du sida et des hépatites virales. 2018. Disponible sur: <https://cns.sante.fr/actualites/notification-formalisee-aux-partenaires-nouvel-avis->

cns/

30. Turner K, Adams E, Grant A, Macleod J, Bell G, Clarke J, et al. Costs and cost effectiveness of different strategies for chlamydia screening and partner notification: an economic and mathematical modelling study. *BMJ* [Internet]. 4 janv 2011;342:c7250. Disponible sur: <https://www.bmj.com/content/342/bmj.c7250>
31. Wilson JMG, Jungner G, Organization WH. Principes et pratique du dépistage des maladies [Internet]. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 1970. Disponible sur: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/41503>
32. Évaluation du dépistage des infections uro-génitales basses à Chlamydia Trachomatis en France - 2003 [Internet]. Haute Autorité de Santé. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_464119/fr/evaluation-du-depistage-des-infections-uro-genitales-basses-a-chlamydia-trachomatis-en-france-2003
33. Haute Autorité de Santé. Contraception chez la femme adulte et l'adolescente en âge de procréer (hors post-partum et post-IVG). 2013 p. 8.
34. Prévention des infections sexuellement transmissibles (IST) et du VIH-sida à l'École [Internet]. éducol | Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports - Direction générale de l'enseignement scolaire. [cité 15 déc 2020]. Disponible sur: <https://eduscol.education.fr/2086/focus-prevention-des-ist-et-du-vih-sida-l-ecole>
35. Etude I-predict [Internet]. 2019 [cité 18 mars 2019]. Disponible sur: <https://www.pasteur.fr/fr/espace-presse/documents-presse/depistage-infections-chlamydia-jeunes-femmes-question-sante-publique>
36. Construire une enquête et un questionnaire - DUMG Toulouse [Internet]. [cité 1 sept 2020]. Disponible sur: <https://dumg-toulouse.fr/uploads/09e619ad368eaebc8e3acc2a21e07f788631d6d0.pdf>
37. Lundgren PT, Detanne S, Dunais B, Bruno P, Bentz L, Khouri P, et al. Promotion du dépistage d'infection à Chlamydia trachomatis en soins primaires. *Sante Publique (Bucur)* [Internet]. 12 août 2016;Vol.

28(3):299-308. Disponible sur:

- <https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2016-3-page-299.htm>
38. Tryhoen F. Évaluation des connaissances et des pratiques des médecins généralistes des Hauts-de-France concernant le dépistage de Chlamydia trachomatis [Thèse d'exercice]. [2018-...., France]: Université de Lille; 2020.
39. Schmit PJ-L, Lok PC, Castelain PS, Maizel PJ. Pratique des médecins généralistes remplaçants concernant le dépistage et la prévention des Infections Sexuellement Transmissibles: Enquête réalisée en Hauts de France. 2017.
40. Bastian H, Glasziou P, Chalmers I. Seventy-Five Trials and Eleven Systematic Reviews a Day: How Will We Ever Keep Up? *PLOS Med* [Internet]. 21 sept 2010;7(9):e1000326. Disponible sur: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1000326>
41. Zakher B, G. Cantor A, Pappas M, Daeges M, D. Nelson H. Screening for Gonorrhea and Chlamydia: A Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* [Internet]. 8 mars 2020; Disponible sur: <https://www.acpjournals.org/doi/abs/10.7326/M14-1022>
42. Tartu N. Les freins à l'abord de la sexualité en consultation de médecine générale : étude qualitative auprès de médecins généralistes d'Ille-et-Vilaine [Internet]. 2016. Disponible sur: <https://syntheses.univ-rennes1.fr/search-theses/notice.html?id=rennes1-ori-wf-1-8799&printable=true>
43. Dyer K, Nair R das. Why Don't Healthcare Professionals Talk About Sex? A Systematic Review of Recent Qualitative Studies Conducted in the United Kingdom. *J Sex Med* [Internet]. 2013;10(11):2658-70. Disponible sur: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1743-6109.2012.02856.x>
44. Chambost A, Bellaton N, Biot-Laporte S. Quelles sont les difficultés à aborder le sujet de la sexualité en médecine générale? Etat des lieux en 2017. Lyon, France; 2018.
45. Laumann EO, Glasser DB, Neves RCS, Moreira ED. A population-based survey of sexual activity, sexual problems and associated help-seeking behavior patterns in

- mature adults in the United States of America. *Int J Impot Res* [Internet]. mai 2009;21(3):171-8. Disponible sur: <https://www.nature.com/articles/ijir2009746>.
46. Enquête sur la sexualité en France [Internet]. Disponible sur: <https://www.cairn.info/enquete-sur-la-sexualite-en-france--9782707154293.htm%22%22>
47. Meystre-Agustoni G, Jeannin A, De H, Dubois-Arber F. Talking about sexuality with the physician: are patients receiving what they wish? *Swiss Med Wkly* [Internet]. 8 mars 2011;141(0910). Disponible sur: <https://smw.ch/article/doi/smw.2011.13178>
48. Zeler A, Troadec C. Ressenti des patients lorsque la sexualité est abordée par un médecin généraliste : étude qualitative sur 96 patients adultes du Languedoc-Roussillon, France [Internet]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/1135418/ressenti-des-patients-lorsque-la-sexualite-est-abo>
49. Cebollada J. Les infections uro-génitales basses à Chlamydia trachomatis : enquête sur les savoirs et connaissances des médecins généralistes ainsi que leur opinion sur un dépistage organisé en cabinet. 2011.
50. Giraud F. Michel Bozon, Sociologie de la sexualité. Lectures [Internet]. 25 sept 2009; Disponible sur: <http://journals.openedition.org/lectures/797>
51. Renée V. Point de vue des adolescents sur la place de leur parent en consultation de médecine générale [Internet]. 2014. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01073814>
52. Article L1111-5 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000031927576/
53. Pépin C, Souala F, By E, Bézar M, Arvieux C, Fily F. Awareness of Chlamydia Trachomatis infection by people attending a sexual transmitted infection (STI) clinic and missed opportunities for screening in a primary health care setting. *Médecine Mal Infect* [Internet]. 16 oct 2020; Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0399077X20307356>
54. Sitz S. Connaissance et dépistage du Chlamydiae Trachomatis chez les jeunes [Internet]. 2014 [cité 14 févr 2021]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01003480>
55. Ballan S. Les infections uro-génitales basses à Chlamydia Trachomatis: dépistage et facteurs de risque d'une population cible au centre de planification familiale de l'hôpital Bécclère [Thèse d'exercice]. [Le Kremlin-Bicêtre, Val-de-Marne, France]: Université de Paris-Sud. Faculté de médecine; 2008.
56. Étude Zava 2018 | Chlamydia : les Français sont-ils suffisamment informés ? [Internet]. Zava. 2018. Disponible sur: <https://www.zavamed.com/fr/etude-zava-2018-les-francais-et-la-chlamydia.html>
57. Bureau M. L'observance thérapeutique : ses facteurs et ses enjeux [Internet] [other]. UHP - Université Henri Poincaré; 2001. p. non renseigné. Disponible sur: <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01733161>
58. Collège de la Haute Autorité de Santé. Suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées [Internet]. 2016. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_547976/fr/suivi-et-orientation-des-femmes-enceintes-en-fonction-des-situations-a-risque-identifiees
59. McCann Paris. INPES Chlamydia [Internet]. 2012 [cité 14 févr 2021]. Disponible sur: https://www.youtube.com/watch?v=brjsk2czxDE&ab_channel=McCannParis
60. Kersaudy-Rahib D, Lydié N, Leroy C, March L, Bébéar C, Arwidson P, et al. Chlamyweb Study II: a randomised controlled trial (RCT) of an online offer of home-based Chlamydia trachomatis sampling in France. *Sex Transm Infect*. 2017;93(3):188-95.
61. Atlas de démographie médicale 2020 tome1 CNOM [Internet]. [cité 30 janv 2021]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/1grhel2/cnom_atlas_demographie_medicale_2020_tome1.pdf

VII. ANNEXES

Annexe 1: Formulaire d'information aux médecins interrogés

Formulaire d'information.

Investigateur Principal : FITAMANT Charlotte, médecin généraliste remplaçante,
 Sous la direction du Dr Sarah BOUEE, *Département anesthésie gynéco-obstétrique*, CHRU de Brest- 29609 Brest
 Cedex
Principaux contacts : fitamant.charlotte@gmail.com

Chère Conseur, Cher Confrère,

Je souhaite vous solliciter dans le cadre de mon travail de thèse concernant les Infections sexuellement transmissibles.

► **Contexte de l'étude**

Les infections sexuellement transmissibles représentent un problème de santé publique mondial en raison de leur fréquence, des risques de séquelles et de leur rôle dans la transmission facilitée du VIH.

L'OMS estime en 2012 à 357 millions le nombre de nouveaux cas d'IST curables.

En France, malgré des techniques mécaniques, les recommandations de dépistage, les plans de lutte nationaux contre le VIH/SIDA/ IST, les IST restent présentes dans la population.

Entre 2012 et 2016, le nombre de nouveaux diagnostics d'infections à Chlamydia et à gonocoque est en augmentation, et le taux de dépistage reste insuffisant.

► **Objectif et déroulement de la recherche**

Cette étude a pour objectif : de recueillir les pratiques des médecins généralistes du FINISTERE concernant le dépistage des IST, d'en évaluer les freins et de proposer des leviers d'amélioration.

► **En quoi consiste la participation à cette étude ?**

Si vous acceptez de participer, vous répondrez à un questionnaire en ligne, sécurisé, d'une vingtaine de questions (démographiques, pratique clinique, propositions...).

Pour participer à cette étude, nous ne vous demandons pas de modifier votre prise en charge. Aucune indemnisation n'est prévue.

► **Participation volontaire**

Le fait de prendre part à cette étude est entièrement volontaire. Vous êtes libre d'accepter ou de refuser de participer à l'étude

► **Confidentialité et utilisation des données médicales**

Cette étude respecte les obligations légales de confidentialité ainsi que le secret médical auquel le personnel impliqué est soumis.

Seuls les professionnels impliqués dans l'étude pourront avoir accès aux résultats du questionnaire.

Cette étude est soumise à la MR-004. Le CHRU de Brest a réalisé un engagement de conformité auprès de la CNIL.

► **Information sur le traitement de vos données**

Dans le cadre de cette étude, nous ne recueillons aucune donnée relative à votre identité. Les seules données personnelles vous concernant qui seront collectées sont votre âge, votre sexe et votre département de résidence.

Ce traitement mis en œuvre dans le cadre de la recherche est conforme aux dispositions réglementaires permettant à un établissement de santé de traiter des données à des fins de recherche scientifique (art. 9.2 RGPD).

Le responsable de ce traitement est le CHRU de Brest, gestionnaire de la recherche. Conformément au Règlement Européen sur la Protection des Données, le CHRU de Brest a désigné un délégué à la protection des données que vous pouvez contacter à l'adresse mail suivante : protection.donnees@chu-brest.fr.

Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification d'effacement, de limitation et d'opposition concernant les informations figurant dans ce traitement. Il vous est également permis d'introduire une réclamation auprès de la CNIL si vous estimez que vos données ne sont pas traitées conformément à la réglementation en vigueur.

Pour l'avenir, vous pouvez vous opposer à ce que vos données de santé fassent l'objet de recherches, d'analyses de l'activité des services ou d'études dans le domaine de la santé, par l'équipe de soins de votre prise en charge ou par d'autres professionnels dûment habilités sous la responsabilité d'un médecin de l'établissement.

Les Infections sexuellement transmissibles chez les femmes.

Étude auprès des médecins Généralistes du Finistère

Êtes vous ?

- Un homme Une femme

Votre âge ?

- < 30 ans [30 - 40[[40 - 50[[50 - 60[60 ans et plus

Quel est votre statut ?

- Médecin généraliste installé ou en collaboration Médecin généraliste remplaçant Interne en médecine générale Autre

Exercez-vous dans le Finistère (29) ?

- OUI NON

Quel est votre lieu d'exercice ?

- Rural Semi-rural Urbain

Depuis quand êtes-vous installé ?

- Non concerné < 5 ans [5 - 10[[11- 15[[16- 20[[21 - 25[[26 - 30[> 30 ans

Quel est votre mode d'exercice ?

- Cabinet de groupe / Maison de santé pluridisciplinaire Seul

Êtes-vous maître de stage universitaire ?

- OUI NON

Depuis 2 ans, avez-vous participé à des sessions de FMC (formation médicale continue) ?

- OUI, plusieurs fois par an OUI, 1 fois par an NON

Avez-vous suivi une formation supplémentaire en gynécologie (DU, séminaire, FMC, stage internat ...) ?

- OUI NON

Avez-vous une activité gynécologique (suivi contraception, dépistage, suivi de grossesse ...) au sein de votre cabinet ?

- OUI NON

Vous sentez vous en difficulté pour parler de santé sexuelle avec vos patients ?

- Toujours Souvent Parfois Jamais

En moyenne, combien de bilan IST prescrivez vous ?

- Aucun de 1 à 3 / mois de 6 à 10 / mois
 Moins de 1 par mois de 4 à 5 / mois Plus de 10 / mois

En général, qui est à l'initiative de la prescription des bilan IST ?

1 ou plusieurs réponses possibles

- Les patients ou leur entourage Vous même

Proposez-vous un bilan systématique* (* patiente asymptomatique) de dépistage des IST pour les situations suivantes ?

	OUI	NON
Changement de partenaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grossesse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bilan d'infertilité	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interruption volontaire de grossesse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Visite médicale de routine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rapport à risque	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consultation contraception	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Demande de la patiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Patiente jeune	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Lorsque vous prescrivez un bilan systématique* de dépistage des IST (*patiente asymptomatique), que prescrivez-vous ?

1 ou plusieurs réponses possibles

- Dépistage Hépatite B Dépistage Chlamydia
 Dépistage Hépatite C Dépistage Gonocoque
 Dépistage Syphilis Dépistage Mycoplasme
 Dépistage VIH Dépistage Papillomavirus

Pensez-vous que le dépistage et la prévention de la Chlamydia fasse parti du rôle des médecins généralistes ?

- OUI NON

Habituellement, quand proposez-vous un dépistage de la chlamydia ?

	OUI	NON
A la demande de la patiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Systématiquement pour tout bilan IST	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rapport à risque récent ou antérieur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Patiente symptomatique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Patiente jeune	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
IST diagnostiquée chez le partenaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Partenaire multiples	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Changement de partenaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Antécédente d'IST	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Viol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grossesse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bilan d'infertilité ou difficultés à "tomber enceinte"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Lorsque vous prescrivez un dépistage de la Chlamydia, que prescrivez-vous habituellement ?

1 ou plusieurs réponses possible

- Sérologie Chlamydia PCR Chlamydia sur prélèvement vaginal
 Culture urinaire PCR Chlamydia sur 1er jet d'urine
 PCR Chlamydia sur auto-prélèvement vaginal

Avez-vous été dans la situation ou une patiente refuse le dépistage de la chlamydia que vous proposez ?

- OUI NON

Au cours des 6 derniers mois, combien avez vous reçu de Prélèvement positif à chlamydia ?

- Aucun 1 Entre 2 et 4 Entre 5 et 10 Plus de 10

Avez-vous déjà été confronté, dans votre patientèle, à des complications liées à une infection à Chlamydia trachomatis (GEU, infertilité, douleurs chroniques, infections génitales hautes ...) ?

- OUI NON

Concernant ces recommandations de 2018, en aviez-vous connaissance ?

- OUI NON

Pensez-vous les appliquer ?

- Toujours La plupart du temps Parfois Jamais

Si vous venez d'en prendre connaissance, pensez-vous que vous pourriez les inclure dans votre pratique quotidienne ?

- OUI NON

Vous concernant, quels sont les freins ou les limites que vous rencontrez devant le dépistage de la chlamydia ?

Cocher au maximum les 3 propositions qui vous semblent les plus pertinentes

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Votre âge | <input type="checkbox"/> Consultation pour un autre motif |
| <input type="checkbox"/> Votre sexe | <input type="checkbox"/> Vos convictions religieuses |
| <input type="checkbox"/> Manque de connaissances | <input type="checkbox"/> Patiente en couple depuis longtemps |
| <input type="checkbox"/> Manque de temps | <input type="checkbox"/> Patiente que vous connaissez depuis longtemps |
| <input type="checkbox"/> Difficulté de votre part à aborder le sujet | <input type="checkbox"/> Trop de dépistages à proposer |
| <input type="checkbox"/> Pas une priorité dans votre pratique | <input type="checkbox"/> Patientèle n'entrant pas dans la cible du dépistage |
| <input type="checkbox"/> Patiente accompagnée (parents/conjoint) | <input type="checkbox"/> Autre |

Concernant vos patientes, quels sont les freins ou les limites que vous avez rencontrés devant ce dépistage ?

Cocher au maximum les 3 propositions qui vous semblent les plus pertinentes

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Refus de la patiente | <input type="checkbox"/> Mode de prélèvement |
| <input type="checkbox"/> Convictions religieuses de la patiente | <input type="checkbox"/> Manque d'observance de votre prescription |
| <input type="checkbox"/> Pathologie / complications peu connues des patientes | <input type="checkbox"/> Autre |

Selon vous, qu'est ce qui faciliterait ce dépistage ?

1 ou plusieurs réponses possibles

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Consultation obligatoire | <input type="checkbox"/> Campagnes d'information auprès du grand public |
| <input type="checkbox"/> Cotation dédiée | <input type="checkbox"/> Journées de formation des médecins |
| <input type="checkbox"/> Convocation des patientes par la sécurité sociale | <input type="checkbox"/> Intervention dans les lycées/universités/écoles |
| <input type="checkbox"/> Dépistage systématique (au même titre que les Cancers
seins / CCR ...) | <input type="checkbox"/> Autre |

Au sujet de ce questionnaire ou du dépistage des infections à Chlamydia, auriez vous quelque chose à ajouter ?

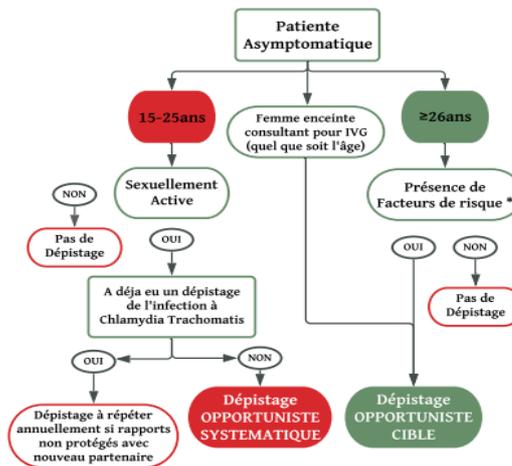
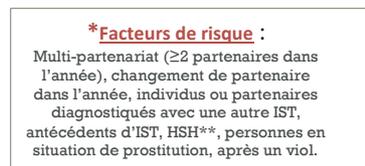
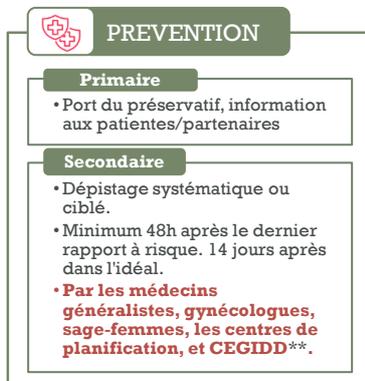
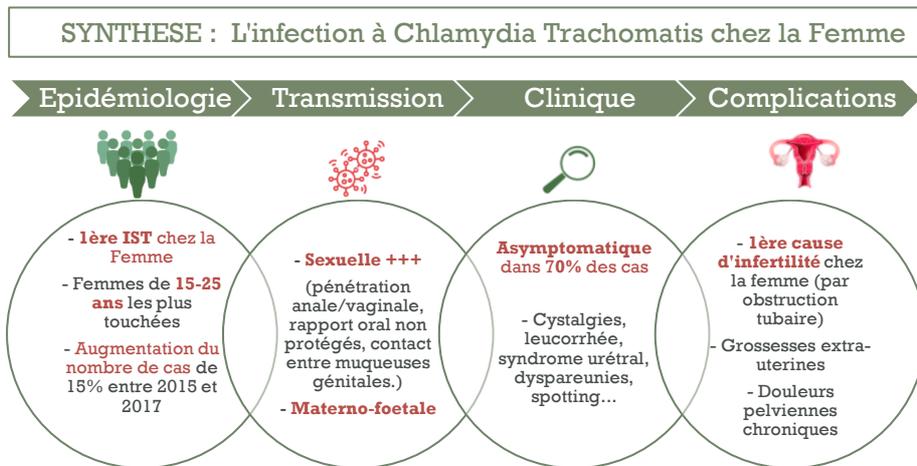


Figure 1 : Réévaluation de la stratégie de dépistage des infections à Chlamydia Trachomatis. Recommandations HAS 2018



**Définitions : HSH : hommes ayant des rapports avec des hommes. CEGIDD : Centres gratuits d'information, de dépistage et de diagnostic. Sexuellement Active : rapports dans l'année.

• **Bibliographie** : IST OMS 2019, BEH Novembre 2016, Réévaluation de la stratégie de dépistage des infections à Chlamydia Trachomatis RECOMMANDATION EN SANTÉ PUBLIQUE 2018, ECN PILLY 2020, SFD 2016 : Recommandations diagnostiques et thérapeutiques pour les MST. FITAMANT. C

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admise 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 le demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue 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 déshonorée et méprisée si j'y manque.

FITAMANT Charlotte -

« Évaluation des pratiques des médecins généralistes du Finistère concernant le dépistage de l'infection à *Chlamydia Trachomatis* en médecine générale en 2020. »

- 60 f., ill., tabl., schémas.

Th.: Méd.: BREST 2021

RÉSUMÉ : Introduction : *Chlamydia Trachomatis* est responsable de l'IST bactérienne la plus fréquente dans les pays industrialisés. La difficulté de prise en charge de l'infection à CT réside dans le fait qu'elle soit asymptomatique chez les femmes dans la plupart des cas, et responsable en l'absence de traitement de complications lourdes, notamment en termes de fertilité. La lutte contre l'infection à CT représente un véritable enjeu de santé publique. En 2018, la HAS a publié de nouvelles recommandations, élargissant la population cible et mettant la médecine ambulatoire et le médecin généraliste au centre de ce dépistage.

L'objectif de cette étude était d'évaluer les pratiques des médecins généralistes du Finistère concernant le dépistage de l'infection à CT, suite à la publication de ces nouvelles recommandations.

Matériel et Méthode : Nous avons mené une étude quantitative, observationnelle, descriptive par auto-questionnaires. Le questionnaire s'adressait à l'ensemble des médecins généralistes, installés ou en collaboration, remplaçants et internes en médecine générale du Finistère.

Résultats : 180 questionnaires ont été recueillis entre novembre 2020 et janvier 2021. 99,4% (n=179) des médecins interrogés estimaient que ce dépistage relevait du rôle du médecin généraliste. 25,0% (n=45) des médecins déclaraient avoir connaissance de ces recommandations. 56,7% (n=102) des médecins estimaient les appliquer le plus souvent. 45,0% (n=81) des médecins prescrivaient un mode de prélèvement strictement conforme aux recommandations. 62,2% (n=28) des médecins qui déclaraient connaître les recommandations prescrivaient les examens strictement recommandés par la HAS (p=0,006). 84,4% (n=152) des médecins prescrivaient systématiquement un dépistage de l'infection à CT lors d'un bilan IST. 51,1% (n=61) des médecins proposaient un dépistage de l'infection à CT systématiquement aux patientes jeunes. Les principaux freins au dépistage retrouvés étaient la consultation pour un autre motif (143 ; 79,4%), les patientes en couples depuis longtemps (n=86, 47,8%), et le fait que les patientes soient accompagnées pendant la consultation (n=82, 45,6%). Concernant les patientes, le manque de connaissances sur la pathologie et ses complications, et le refus de la patiente, et le manque d'observance des prescriptions médicales étaient les 3 principaux freins identifiés. Le principal levier d'amélioration évoqué par les médecins était l'information au grand public et de la population ciblée par les recommandations (lycées, universités, école).

Conclusion : Les médecins généralistes du Finistère semblent être sensibilisés à l'infection à CT et à son dépistage. Néanmoins, les recommandations éditées en 2018 par la HAS sont peu connues et l'impact attendu pourrait être bien meilleur avec une information spécifique aux prescripteurs concernés. L'information de la population concernant l'infection à CT doit également être intensifiée.

MOTS CLES :

INFECTIONS URO-GÉNITALES À *CHLAMYDIA TRACHOMATIS*, DÉPISTAGE, PRATIQUES, RECOMMANDATIONS, MÉDECINE GÉNÉRALE, FREINS, LEVIERS.

JURY :

Président : Pr MERVIEL Philippe

Membres : Pr HERY-ARNAUD Geneviève
Dr BOUEE Sarah
Dr CANN Syndie
Dr LE BERRE Rozenn

DATE DE SOUTENANCE : 12 Mars 2021