2023-2024

Diplôme d'état de Sage-Femme

ÉVALUATION DES CONNAISSANCES DES ÉTUDIANT·E·S CONCERNANT LES INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES A CHLAMYDIA ET GONOCOQUE

Étude épidémiologique, observationnelle, transversale, quantitative et prospective réalisée auprès des étudiant·e·s de l'Université d'Angers du 05/09/2023 au 02/02/2024

MAILLET ALEXIANE

Sous la direction du Docteur Florence Roquelaure-Cuchet et de Madame Béatrice Pierrot

Jury

Madame NETIER-HERAULT Élodie : présidente
Monsieur LEGENDRE Guillaume : membre
Madame CHOUTEAU Laure : membre
Madame LEROY Noémie : membre

Soutenu publiquement le 18 avril 2024

université angers

AVERTISSEMENT

L'université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les travaux des étudiant·e·s : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

ENGAGEMENT DE NON-PLAGIAT

Engagement à signer et à joindre à tous les rapports, dossiers, mémoires ou thèse

Je, soussignée MAILLET Alexiane

déclare être pleinement consciente que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiée sur toutes formes de support, numérique ou papier, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce mémoire.

signé par l'étudiante le 07 / 03 / 2024

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier Madame Pierrot et Madame Roquelaure-Cuchet d'avoir accepté de co-diriger ce mémoire, d'avoir été disponibles, rigoureuses et à mon écoute, ce qui m'a permis de mener à bien ce travail de recherche.

Mes remerciements vont ensuite tout naturellement à Madame Boisdron, aux différentes facultés de l'Université d'Angers ainsi qu'à l'ensemble des associations étudiantes qui ont accepté de diffuser via les réseaux sociaux le questionnaire d'étude. Je remercie également les étudiant·e·s qui ont accordé de leur temps afin de mener à bien cette étude.

À l'ensemble de l'équipe pédagogique de l'école de sages-femmes qui a été à nos côtés tout au long de ce cursus et nous a transmis tout son savoir afin que l'on puisse acquérir le savoir-faire nécessaire à l'exercice de cette profession. A Laurence qui a toujours été présente pour les étudiant·e·s sages-femmes.

Merci à la promotion 2020-2024, avec vous ces quatre années d'études resteront inoubliables.

Une attention particulière à Axelle, Coleen, Solveig. Merci pour tous les moments passés ensemble, les rires, les pleurs, les moments de doute et de remise en question. Mais avant tout, ce soutien mutuel qui nous a finalement permis de devenir sages-femmes.

À mes ami·e·s proches, à Camille, tu as toujours été d'une écoute et d'un soutien incontestable depuis le début, merci.

À ma famille, vous avez été présent·e·s dès lors que ce métier est devenu pour moi une vocation.

Alexandre, tu n'as jamais douté de moi et a toujours su être présent pour les bons moments, comme pour ceux plus difficiles. Je sais que je pourrai toujours compter sur toi.

LISTE DES ABREVIATIONS

ATCD : Antécédent
BTS : Brevet de Technicien Supérieur
BUT : Bachelor Universitaire de Technologie
CeGIDD : Centre Gratuit d'Information, de Dépistage et de Diagnostic
CNS : Centre National du Sida et des hépatites virales
CPEF : Centre de Planification ou d'Éducation Familiale
CSS : Centre de Santé Sexuelle
FSF : Femme ayant des rapports Sexuels avec des Femmes
GEU : Grossesse Extra Utérine
HAS : Haute Autorité de Santé
HPV : Human Papilloma Virus
HSH : Homme ayant des rapports Sexuels avec des Hommes
IAE : Institut d'Administration des Entreprises
IFSI : Institut de Formation en soins infirmiers
IRSA : Institut Inter Régional pour la Santé
IST : Infection Sexuellement Transmissible
IVG : Interruption Volontaire de Grossesse
LVG : Lymphogranulomatose Vénérienne
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
RGPD : Règlement Général de Protection des Données
SSU : Service de Santé Universitaire
UA : Université d'Angers
VIH : Virus Immunodéficient Humain

SOMMAIRE

Avertissement 1
Engagement de non-plagiat 2
Remerciements 3
Liste des abréviations 4
Sommaire 5
Introduction 6
Matériel et méthode 8
Matériel 8
Méthode 8
Résultats 12
Flow Chart 12
Caractéristiques Générales de la population inclue 13
Caractéristiques générales de la population exclue 14
Connaissances sur le dépistage des infections à chlamydia et gonocoque 16
Connaissances sur les infections à chlamydia et gonocoque 17
Modalités d'acquisition des connaissances 19
Résultats comparatifs 19
Discussion 20
Résultats principaux 20
Forces et limites 21
Comparaisons avec les données d'autres études 22
Actions proposées 23
Conclusion 24
Annexes 25
Annexe 1 - Lettre d'information à destination des étudiant·e·s 25
Annexe 2 - Questionnaire d'étude 26
Annexe 3 - Avis du comité d'éthique de l'UA 33
..... 33
Annexe 4 - Affiches de diffusion du questionnaire 34
..... 34
Annexe 5 - Visuel de diffusion du questionnaire via les réseaux sociaux 35
Bibliographie 36
Résumé 38
Abstract 38

INTRODUCTION

Chaque jour dans le monde, plus d'un million de personnes contractent une Infection Sexuellement Transmissible, soit environ 374 millions de cas par an. Plus précisément, nous retrouvons 129 millions de contaminations à chlamydia et 82 millions de cas de gonorrhée dans le monde chaque année (1).

En Europe, entre 2010 et 2019, une augmentation de 24% des infections à chlamydia a été observée (2). À propos des infections à gonocoque, le Centre Européen de Prévention et de Contrôles des Maladies a relevé une augmentation du nombre d'infections à gonocoque égale à 18,5% entre 2009 et 2018 dans le territoire européen (3).

En France, entre 2019 et 2022, Santé Publique France a constaté une augmentation du nombre des cas d'IST à chlamydia de 16%. Nous pouvons d'ailleurs noter que ce taux a doublé depuis 2014. Du côté des infections à gonocoque, nous pouvons observer une augmentation de ces dernières sur la période 2016-2019 : le taux a été multiplié par 4 pour les hommes, et par 2 pour les femmes. En outre, l'âge médian de diagnostic des chlamydioses est de 21 ans pour les femmes et de 24 ans pour les hommes ; tandis que pour les gonorrhées, il est de 21 ans pour les femmes et de 27 ans pour les hommes. De manière générale, les moins de 26 ans représentent 60,9% des IST à chlamydia, et 44,4% des IST à gonococcie (4).

La population des 15-24 ans est particulièrement touchée par les chlamydioses et gonorrhées, comme le montre l'étude du CNS: cette tranche d'âge représentait 40 % des IST recensées en France en 2014 (5). Selon Santé Publique France, 64,9% des sujets diagnostiqués d'une chlamydiose en 2021 avaient moins de 26 ans. Pour les chlamydiose, 41,8% des sujets avaient moins de 26 ans (4).

De plus, il est important d'ajouter que ces deux IST sont silencieuses. En effet, les chlamydioses sont asymptomatiques pour 50 à 90% des femmes et 50% des hommes, tandis que les gonorrhées sont asymptomatiques pour 40 à 60% des femmes (6,7).

Ainsi, les manifestations peu bruyantes de ces deux infections sexuellement transmissibles engendrent un retard de diagnostic, comme souligné par la Haute Autorité de Santé (8,9).

Par ailleurs, ces deux infections peuvent engendrer des conséquences importantes chez les femmes si elles ne sont pas traitées rapidement (9). D'ailleurs, ces conséquences sont d'autant plus importantes si une personne est exposée à plusieurs reprises aux IST à chlamydia et gonocoque (10). Les chlamydioses sont à l'origine de salpingites, grossesses extra utérines, ou encore d'infertilité (10). Quant aux gonorrhées, elles peuvent provoquer les mêmes conséquences chez les femmes (6). Il est important de souligner que contracter une infection à Chlamydia ou Gonocoque augmente le risque de développer le VIH : ces deux infections augmentent la sensibilité au VIH via le recrutement de cellules infectieuses qui y sont sensibles, et facilitent son excrétion au niveau de l'appareil génital (11).

S'ajoute à la difficulté de diagnostic, une difficulté de traitement des infections à Chlamydia et Gonocoque, notamment due à une antibiorésistance croissante des infections à gonocoque (12).

Compte tenu du nombre de manifestations asymptomatiques, le moyen le plus efficace de diagnostiquer et de traiter à temps ces IST est le dépistage

(13). En effet, la HAS recommande de réaliser des dépistages auprès des populations présentant des facteurs de risques tels que le non port du préservatif interne ou externe ou encore le multi-partenariat (8,14). Les populations des 15-25 ans, plus enclines à adopter des comportements sexuels à risque telles que le non port systématique du préservatif ou encore un nombre de partenaires plus importants, il est donc préconisé qu'elles se fassent dépister conformément aux recommandations de l'HAS (5,13,15–17).

Pour les IST à chlamydia :

- Un dépistage systématique des femmes sexuellement actives de 15 à 25 ans, y compris pendant la grossesse.
- Un dépistage opportuniste ciblé de tout homme et de toute femme sexuellement actif.ve de plus de 25 ans présentant des facteurs de risque : multi-partenariat, changement de partenaire récent, ATCD d'IST, individu ou partenaire diagnostiqué·e d'une autre IST (Neisseria gonorrhoeae, syphilis, VIH, mycoplasme genitalium), HSH, personne en situation de prostitution ou encore suite à un viol.
- Un dépistage ciblé en cas de consultation pour IVG (14).

Pour les IST à gonocoque :

- Un dépistage ciblé pour les personnes vivant avec le VIH récemment diagnostiquées ou ayant des antécédents d'IST, les HSH, ainsi que les hommes et les femmes ayant un comportement sexuel à risque (multi partenariat au cours des 12 derniers mois avec une utilisation inadaptée du préservatif, rapports avec une personne infectée par une IST) (8).

Les IST à chlamydia et gonocoque sont dépistées grâce à un recueil du premier jet d'urines chez l'homme et la femme, un prélèvement ou auto-prélèvement vaginal chez la femme, ainsi qu'un prélèvement pharyngé et/ou anal en fonction des pratiques sexuelles chez les deux sexes (9,14) .

Si le dépistage est négatif, il sera répété tous les ans en cas de rapports sexuels non protégés avec un nouveau partenaire. Pour les HSH, il sera réalisé tous les 3 mois (14).

Si le dépistage est positif, il sera réitéré 3 à 6 mois après le diagnostic d'infection.

La population étudiante appartient majoritairement aux tranches d'âges à risque de contracter une infection à chlamydia ou gonocoque (15-25 ans). Il semblait intéressant de réaliser une évaluation de leur connaissance à propos de ces deux infections. Cela nous amène à nous poser la question suivante : quelles sont les connaissances des étudiant·e·s de l'Université d'Angers sur la prévention et le dépistage des infections à chlamydia et gonocoque ?

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer les connaissances acquises par les étudiant·e·s de l'Université d'Angers, permettant une sensibilisation à propos de la prévention et le dépistage des infections à chlamydia et gonocoque.

MATERIEL ET METHODE

MATERIEL

Étude

Il s'agissait d'une étude épidémiologique observationnelle transversale quantitative monocentrique prospective réalisée du 05/09/2023 au 02/02/2024 auprès des étudiant·e·s de l'Université d'Angers. Elle a été diffusée via un auto-questionnaire mis en ligne sur la plateforme Lime Survey.

Population

Les **critères d'inclusion** pour cette étude étaient :

- Des étudiant·e·s francophones de 18 à 25 ans inclus
- Appartenant à l'Université d'Angers
- Volontaires pour répondre au questionnaire

Les **critères de non-inclusion** étaient :

- Étudiant·e·s mineur·e·s,
- Étudiant·e·s de plus de 26 ans.

Enfin, les **critères d'exclusion** étaient :

- Étudiant·e·s n'appartenant pas aux composantes de l'Université d'Angers,
- Étudiant·e·s ayant uniquement répondu à la première partie du questionnaire.

METHODE

Auto-questionnaire d'étude

Pour ce faire, un auto-questionnaire (Annexe 2) a été élaboré dans le but d'évaluer les connaissances des étudiant·e·s de l'Université d'Angers à propos des infections sexuellement transmissibles à Chlamydia et Gonocoque. Il était composé de 42 questions fermées, réparties en quatre parties :

- La première partie (questions 1 à 12) permettait de recueillir les **données personnelles** des participant·e·s.
- La partie suivante (questions 13 à 21) évaluait les **connaissances concernant le dépistage des infections à Chlamydia et Gonocoque.**
- Ensuite, la troisième partie (questions 22 à 33) évaluait les **connaissances des étudiant·e·s à propos des infections à Chlamydia et Gonocoque.**
- Pour finir, la dernière partie (questions 34 à 41) était centrée sur les **modalités d'acquisition des connaissances** de l'ensemble des participant·e·s sur le dépistage et la prévention de ces deux infections sexuellement transmissibles.

En concertation avec Madame Roquelaure Cuchet et Madame Pierrot, différents ajustements ont été apportés au questionnaire, par souci de

compréhension et d'accessibilité aux étudiant·e·s. Voici ci-dessous les modifications apportées :

- Question 1 : adaptation des tranches d'âge afin de convenir aux critères d'inclusion de l'étude (modification de 18-20 par 18-21, 21-23 par 22-25, 24-26 par >25)
- Questions 6 et 7 : ajout des items « non concerné·e » et « autre »
- Question 8 « êtes-vous dans une relation stable » remplacée par la question « quelle est votre situation conjugale actuelle ? », et ajout des items suivants : « célibataire », « en couple récent (depuis moins de un an avec un·e seul·e partenaire) », « en couple stable (depuis un an et plus avec un·e seul·e partenaire) », « multi-partenariat (en couple avec au moins deux partenaires) », « je ne souhaite pas répondre à cette question, autre » :
- Question 9 « avez-vous déjà eu une relation stable » supprimée
- Question 14 : ajout de l'item « Analyse de prélèvement anal/rectal »
- Question 17 : modification de l'item « Tous les 6 mois pour les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes » par « Tous les 3 mois pour les femmes ayant des rapports sexuels avec des femmes »
- Question 18 : suppression de l'item « gynécologue », ajout des items « pharmacien.ne » et « autre », modification de l'item « médecine » par « Médecin (médecin généraliste, pédiatre, gynécologue obstétricien.ne…) »
- Question 22 : ajout des items « oro-anal » et « je ne sais pas »
- Ajout de la question 23 : Selon vous, les germes peuvent être présents : dans les sécrétions génitales, dans la salive, dans le sang, je ne sais pas
- Modification de la question 26 : selon les statistiques actuelles, quelle population est la plus exposée à ces deux infections ?

	Infection à Chlamydia		**Infection à Gonocoque**	
Femme	16-25 ans	>25 ans	16-25 ans	>25 ans
Homme	16-25 ans	>25 ans	21-30 ans	>30 ans

  Par « Selon les statistiques actuelles, quelle tranche d'âge (hommes et femmes confondus) est la plus exposée aux infections à Chlamydia et Gonocoque ?
    a. <16 ans
    b. 16-25 ans (1)
    c. 25-30 ans
    d. >30 ans
- Question 28 : ajout des items « Saignements pendant et/ou après les rapports » et « Douleurs et écoulements anaux »
- Questions 28, 29, 30 et 31 : suppression de l'item « autre »
- Question 38 : reformulation par « Avez-vous déjà personnellement effectué la démarche de vous renseigner à propos des infections à Chlamydia et Gonocoque ? »

Après mise en forme sur la plateforme Lime Survey, cet auto-questionnaire a été testé auprès de 8 personnes correspondant aux critères d'inclusion de l'étude. Aucune modification ne fut nécessaire à la suite de leurs retours.

Afin d'évaluer les connaissances des participant·e·s, un système de notation a été mis en place pour les deuxième et troisième parties de ce questionnaire. Un point a été attribué à chaque item correctement coché. Le

nombre maximal de points attribué était égal à 64, la note finale a été ramenée sur 20.

Nous avions au préalable critérié les notes afin de qualifier les connaissances des étudiant·e·s interrogé·e·s sur le dépistage et la prévention des infections à chlamydia et gonocoque :

- De 0 à 5 sur 20 : connaissances très limitées
- De 6 à 10 sur 20 : connaissances limitées
- De 11 à 15 sur 20 : bonnes connaissances
- De 16 à 20 sur 20 : excellentes connaissances

Recueil des données

L'auto-questionnaire a été mis en forme sur la plateforme en ligne Lime Survey, et diffusé via :

- 26 affiches et des flyers présentant un QR code (Annexe 4), répartis dans les lieux suivants :
  - Service de Santé Universitaire,
  - Cafétérias,
  - Restaurants Universitaires,
  - Halls des facultés,
  - Le « J », Angers connectée Jeunesse…
- Les réseaux sociaux (Annexe 5) des associations étudiantes (Association des étudiant·e·s sages-femmes d'Angers, PEGAZH, Association Universitaire Naturaliste d'Angers, l'Association Corporative des Étudiants en Pharmacie d'Angers, le Bureau des Élèves d'Histoire et de la faculté de sciences d'Angers).
- Sur la période du 13/09/2023 au 02/02/2024.

Face à un nombre insuffisant de réponses via ces deux méthodes de diffusion, le service de communication de l'UA a donc été sollicité. Ainsi, ce questionnaire a été communiqué à l'ensemble des étudiant·e·s de l'UA via la Newsletter, le 29/11/2023.

Analyse des données

L'ensemble des réponses au questionnaire, collectées pendant la durée de l'étude et extraites de la plateforme Lime Survey® ont été regroupées dans un tableau Excel®. Les données qualitatives et quantitatives ont été analysées (moyennes ou pourcentages). Un test de chi² (ou un test de Fisher pour les effectifs inférieur à 5) a été utilisé pour comparer les pourcentages entre les différents sous-groupes étudiés. Un test de Student a été utilisé pour comparer les moyennes entres les différents sous-groupes étudiés. Un risque alpha inférieur à 5% était considéré significatif. Les analyses ont été réalisées grâce au logiciel Bio Stat TGV® pour les calculs statistiques, ainsi que Excel® pour les calculs des notes, et des pourcentages de réponse.

Considérations réglementaires

Un accord de diffusion du questionnaire (Annexe 3) a été sollicité auprès du comité d'éthique de l'Université d'Angers le 12/04/20243. Un avis favorable à la diffusion du questionnaire a été obtenu le 08/06/2023, à la suite des modifications suivantes :

- Référence aux RGPD dans le mail d'introduction
- Révision de l'échelle d'âge pour avoir 3 strates par âge pour la question 1.

- Identification des établissements partenaires de l'UA dont les étudiant·e·s sont inscrit·e·s à l'UA pour la question 4.
- Modification de l'intitulé des grands titres en ajoutant « vos »
- Reformulation de la question 15 : elle portait sur les situations amenant à se faire dépister a été divisée en 2 sous-questions. Une question concernant les situations fréquentes de dépistage, ainsi qu'une question concernant les situations exceptionnelles indiquant de se faire dépister.
- Révision de la graduation des fréquences de dépistage pour la question 16 : les items ont été classés du plus fréquent au moins fréquent.
- Veiller à l'inclusivité
- Ajout de l'item « autre » pour la question 18
- Reformulation de la question 24 « À quel âge êtes-vous le plus à risque de contracter ces infections » par « Selon les statistiques actuelles, quelle tranche d'âge (hommes et femmes confondus) est la plus exposée aux infections à Chlamydia et Gonocoque »
- Mise en place d'une échelle de 1 à 4 pour les questions 32 et 33 pour éviter une position médiane
- Invitation des étudiant·e·s à se tourner vers le SSU en cas de besoin à la fin du questionnaire.

RESULTATS

FLOW CHART

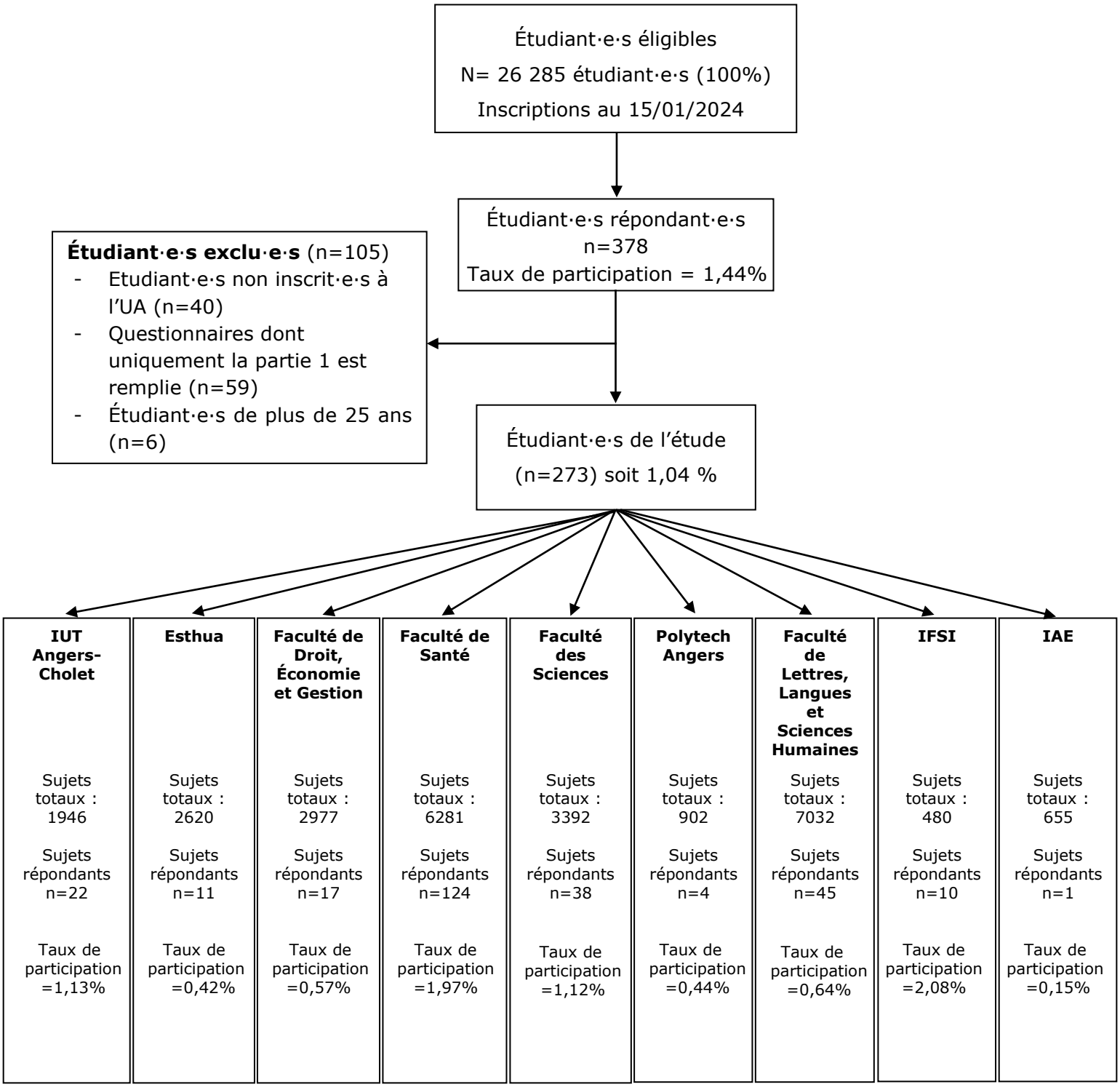


Figure 1 : diagramme de flux pour l'étude « évaluation des connaissances des étudiant·e·s de l'UA concernant les infections sexuellement transmissibles à chlamydia et gonocoque », menée du 05/09/2023 au 02/02/2024.

CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA POPULATION INCLUE

Tableau 1 : *Caractéristiques de la population de l'étude « évaluation des connaissances des étudiant·e·s de l'UA concernant les IST à chlamydia et gonocoque », menée du 05/09/2023 au 02/02/2024.*

	N=273	%
Connaissances générales/20 : m (+/- ET*) n=237	**12,04 (+/-2,93)**	
Notes obtenues n=237		
0 à 5	3	1,27
6 à 10	47	19,83
11 à 15	145	61,18
16 à 20	42	17,72
Genre		
Femme	237	86,81
Homme	30	10,99
Autre	6	2,2
Âge		
18-21 ans	187	68,5
22-25 ans	86	31,5
Situation conjugale		
Célibataire	138	50,55
Couple récent	33	12,09
Couple stable	91	33,33
Multi partenariat	5	1,83
Autre	4	1,47
ATCD d'infection à chlamydia		
Oui	16	5,86
Non	242	88,64
Ne sait pas	15	5,50
ATCD d'IST à gonocoque		
Oui	4	1,47
Non	254	93,04
Ne sait pas	15	5,49
ATCD de dépistage d'IST		
Oui	114	41,76
Non	152	55,68
Ne sait pas	6	2,19
Nombre de dépistages réalisés n=114		
1	65	57,02
2	25	21,93
3 et plus	24	21,05
Catégorie socio-professionnelle parent 1		
Agriculteur·ice exploitant·e	10	3,66
Artisan·e, commercant·e et chef·fe d'entreprise	20	7,33
Cadre et profession intellectuelle	93	34,07
Profession intermédiaire (cadres moyens)	31	11,35
Employé·e	68	24,91
Ouvrier·e	24	8,79
Sans activité professionnelle	7	2,56
Retraité·e	8	2,93
Autre	11	4,03

Catégorie socio-professionnelle parent 2		
Agriculteur·ice exploitant·e	4	1,47
Artisan·e, commercant·e et chef·fe d'entreprise	17	6,23
Cadre et profession intellectuelle	46	16,85
Profession intermédiaire (cadres moyens)	48	17,58
Employé·e	83	30,40
Ouvrier·e	17	6,23
Sans activité professionnelle	18	6,59
Retraité·e	16	5,86
Autre	14	5,13

**Écart-Type*

Voici les facultés d'étude fréquentées par la population inclue :
- Faculté de Santé : 124/273 (45,42%)
- Faculté de Lettres, Langues et Sciences Humaines : 45/273 (16,48%)
- Faculté des Sciences : 38/273 (13,92%)
- IUT Angers-Cholet : 22/273 (8,06%)
- Faculté de Droit, Économie et Gestion : 17/273 (6,23%)
- Esthua : 11/273 (4,03%)
- IFSI : 10/273 (3,66%)
- Polytech Angers : 4/273 (1,46%)
- IAE : 1/273 (0,37%)
- Autre : 1/273 (0,37%)

Concernant leur niveau d'études :
- 141/273 (51,64%) suivaient une licence
- 105/273 (38,46%) suivaient un master
- 3/273 (1,10%) suivaient un doctorat
- 22/273 (8,06%) suivaient un BUT
- 1/273 (0,37%) avait un niveau BTS
- 1/273 (0,37%) suivait un DEUST

Des étudiant·e·s n'avaient pas souhaité répondre aux questions suivantes :
- Situation conjugale : 2/273 (0,73%)
- ATCD de dépistage d'IST : 1/273 (0,37%)

D'autres n'étaient pas concerné·e·s par les questions posées :
- Situation socio-professionnelle parent 1 : 1/273 (0,37%)
- Situation socio-professionnelle parent 2 : 10/273 (3,66%)

CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA POPULATION EXCLUE

Tableau 2 : *Caractéristiques de la population exclue de l'étude « évaluation des connaissances des étudiant·e·s de l'UA concernant les IST à chlamydia et gonocoque », menée du 05/09/2023 au 02/02/2024.*

	N=59	**%**
Genre		
Femme	51	86,44
Homme	8	13,56
Âge		
18-21 ans	43	72,88
22-25 ans	16	27,12
Situation conjugale		
Célibataire	26	44,07
Couple récent	10	16,95
Couple stable	23	38,98

ATCD d'infection à chlamydia		
Oui	3	5,08
Non	48	81,36
Ne sait pas	8	13,56
ATCD d'IST à gonocoque		
Oui	1	1,69
Non	51	86,44
Ne sait pas	7	11,86
ATCD de dépistage d'IST		
Oui	17	28,81
Non	40	67,8
Ne sait pas	2	3,39
Nombre de dépistages réalisés n=17		
1	9	52,94
2	6	35,29
3 et plus	2	11,77
Catégorie socio-professionnelle parent 1		
Agriculteur·ice exploitant·e	3	5,08
Artisan·e, commercant·e et chef·fe d'entreprise	6	10,17
Cadre et profession intellectuelle	20	33,9
Profession intermédiaire (cadres moyens)	10	16,95
Employé·e	12	20,34
Ouvrier·e	1	1,69
Sans activité professionnelle	2	3,39
Retraité·e	2	3,39
Non concerné·e	2	3,39
Autre	1	1,69
Catégorie socio-professionnelle parent 2		
Cadre et profession intellectuelle	12	20,34
Profession intermédiaire (cadres moyens)	8	13,56
Employé·e	25	42,37
Ouvrier·e	2	3,39
Sans activité professionnelle	1	1,69
Retraité·e	4	6,78
Non concerné·e	4	6,78
Autre	3	5,08

Voici les facultés d'étude fréquentées par la population exclue :
- Faculté de Santé : 26/59 (44,07%)
- IUT Angers-Cholet : 10/59 (16,95%)
- Faculté des Sciences : 7/59 (11,86%)
- Faculté de Lettres, Langues et Sciences Humaines : 7/59 (11,86%)
- Faculté de Droit, Économie et Gestion : 4/59 (6,78%)
- Esthua : 3 sur 59 (5,08%)
- Polytech Angers : 1/59 (1,69%)
- Autre : 1/59 (1,69%)

Concernant leur niveau d'études :
- 24/59 (40,68%) suivaient une licence
- 21/59 (37,29%) suivaient un master
- 1/59 (1,69%) suivait un doctorat
- 11/59 (19,64 %) suivaient un BUT
- 1/59 (3,39%) suivait un niveau d'étude autre

CONNAISSANCES SUR LE DEPISTAGE DES INFECTIONS A CHLAMYDIA ET GONOCOQUE

Tableau 3 : *Réponses des étudiant·e·s de l'UA concernant la partie « Dépistage des IST à chlamydia et gonocoque » de l'auto-questionnaire diffusé du 05/09/2023 au 02/02/2024.*

	N=272	%
Connaissances à propos du dépistage/20 : m (+/- ET*)	**12,05 (+/-2,56)**	
Modalités de dépistage chez l'homme**		
Prise de sang	166	61,03
Analyse d'urines	187	68,75
Prélèvement au niveau de la gorge et des amygdales	40	14,71
Analyse d'écoulement urétral	94	34,56
Analyse de prélèvement anal/rectal	34	12,5
Modalités de dépistage chez la femme**		
Prise de sang	169	62,13
Analyse d'urines	165	60,66
Prélèvement au niveau de la gorge et des amygdales	38	13,97
Analyse des sécrétions vaginales	190	69,85
Analyse de prélèvement anal/rectal	27	9,93
Quand réaliser le dépistage ?**		
Changement de partenaire sexuel.le	248	91,18
Multi-partenariat	249	91,54
HSH	159	58,46
Entre 15 et 25 ans	127	46,69
Dans quelle situation se dépister ?**		
En cas de rapport à risque	266	97,79
En cas de prostitution	254	93,38
En cas de viol	263	96,69
En cas d'IVG	63	23,16
Fréquence de dépistage**		
1 fois entre 15 et 25 ans	143	52,57
Tous les 3 mois si HSH	94	34,56
Tous les 3 mois si FSF	48	17,65
Tous les 6 mois si test négatif et nouveau partenaire	181	66,54
Tous les ans si test négatif et nouveau partenaire	106	38,97
Autre	7	2,57
Professionnel.le prescrivant le dépistage**		
Médecin	266	97,79
Infirmier·e	81	29,78
Pharmacien·ne	14	5,15
Sage-femme	227	83,46
Autre	2	0,74
Lieux de dépistage**		
Laboratoire	232	85,29
Pharmacie	10	3,68
CSS	243	89,34
CeGIDD	239	87,87
IRSA	48	17,65
Autre	3	1,10
Gratuité du dépistage		
Oui	251	92,28
Non	5	1,84
Ne sait pas	16	5,88

Possibilité d'auto-prélèvement		
Oui	167	61,4
Non	69	25,37
Ne sait pas	36	13,23

Les réponses correctes sont de la couleur verte
**Écart-type*
*** Plusieurs réponses possibles*

CONNAISSANCES SUR LES INFECTIONS A CHLAMYDIA ET GONOCOQUE

Tableau 4 : *Réponses des étudiant·e·s de l'UA concernant la partie « IST à chlamydia et gonocoque » de l'auto-questionnaire diffusé du 05/09/2023 au 02/02/2024.*

	N=237	**%**
Connaissances à propos des IST/20 : m (+/- ET*)	**12,06**	**3,91**
Modes de transmission des IST**		
Anal	176	74,26
Oro-génital	188	79,32
Oro-anal	150	63,29
Vaginal	209	88,19
Localisation des germes**		
Sécrétions génitales	220	92,83
Salive	88	37,13
Sang	103	43,46
Risque de transmission pour les FSF		
Oui	202	85,23
Non	9	3,80
Ne sait pas	26	10,97
Risque de transmission pour les HSH		
Oui	217	91,56
Non	3	1,27
Ne sait pas	17	7,17
Population la plus exposée aux IST		
<16 ans	3	1,27
16-25 ans	200	84,39
25-30 ans	33	13,92
>30 ans	1	0,42
Caractéristique asymptomatique des IST		
Vrai	146	61,60
Faux	29	12,24
Ne sait pas	62	26,16
Conséquences à long terme chez les femmes**		
Infertilité	183	77,22
GEU	76	32,07
Salpingite	178	75,11
Douleurs pelviennes	120	50,63
Aucune	1	0,42

Conséquences à long terme chez les hommes		
Infertilité	147	62,03
Dyspareunies	91	38,40
Douleurs scrotales chroniques	106	44,73
Inflammation prostatique	154	64,98
Lésions anale et rectale	102	43,04
Aucune	2	0,84
Ces IST augmentent le risque de contracter le VIH		
Vrai	100	42,20
Faux	84	35,44
Ne sait pas	53	22,36
Symptômes chez les femmes**		
Leucorrhées inhabituelles	172	72,57
Éruptions génitales	113	47,68
Éruptions cutanées	52	21,94
Démangeaisons génitales	164	69,2
Brûlures en urinant	151	63,71
Dyspareunies	160	67,51
Douleurs pelviennes	88	37,13
Métrorragies	94	39,66
Saignements post-coïtaux	78	32,91
Douleurs et écoulements anaux	82	34,60
Hyperthermie	93	39,24
Symptômes chez les hommes**		
Écoulement urétral	157	66,24
Écoulement anal	68	28,69
Éruptions génitales	117	49,37
Éruptions cutanées	54	22,78
Démangeaisons génitales	150	63,29
Brûlures en urinant	141	59,49
Dyspareunies	108	45,57
Douleurs pelviennes	58	24,47
Douleurs anales	75	31,65
Douleurs testiculaires	104	43,88
Hyperthermie	83	35,02
Moyens de prévention des IST**		
Port du préservatif externe (masculin)	231	97,47
Port du préservatif interne (féminin)	207	87,34
Port de la digue dentaire	100	42,19
Vaccination	68	28,69
Toilette intime après un rapport sexuel non protégé	74	31,22
Traitement du ou des partenaires positif·ve·s à ces IST	189	79,75
Retrait avant éjaculation	7	2,95
Dépistage	200	84,39

Les réponses correctes sont de la couleur verte
**Écart-type*
*** Plusieurs réponses possibles*

MODALITES D'ACQUISITION DES CONNAISSANCES

Sur une échelle de 1 à 4, la population d'étude avait en moyenne estimé ses connaissances concernant :

- Les IST à chlamydia à 1,90 (+/-0,82),
- Les IST à gonocoque à 1,70 (+/- 0,77).

Les informations dont disposaient les étudiant·e·s de l'UA ont été obtenues via différents biais :

- Entourage familial : 41/235 (17,45%)
- Entourage amical : 62/235 (26,38%)
- Éducation à la sexualité au collège ou au lycée : 79/235 (33,62%)
- Sensibilisation dans le cadre des études supérieures : 96/235 (40,85%)
- Internet/réseaux sociaux : 110/235 (46,81%)
- Service de Santé Universitaire : 28/235 (11,91%)
- Professionnel·le de santé : 74/235 (31,49%)
    - Médecins généralistes : 36/74 (46,65%),
    - Sages-femmes : 33/74 (44,59%),
    - Gynécologues : 25/74 (33,78%),
    - Professionnel·le·s de santé du SSU : 22/74 (29,73%),
    - Infirmier·e·s : 14/74 (18,92%),
    - Pharmacien·ne·s : 5/74 (6,76%)

Parmi les étudiant·e·s interrogé·e·s, 62/235 (26,38%) avaient fait la démarche de s'informer personnellement à propos des IST à chlamydia et gonocoque. Les causes évoquées étaient les suivantes :

- « L'information était incomplète » : 20/62 (32,26%),
- « Je n'avais pas cette information » : 24/62 (38,71%),
- « J'ai été confronté·e à une situation impliquant les infections à chlamydia et gonocoque » : 24/62 (38,71%).

9/62 (14,52%) s'étant renseigné·e·s sur ces deux IST s'étaient retrouvé·e·s en difficulté à trouver les informations adéquates.

RESULTATS COMPARATIFS

L'analyse des groupes de populations a permis de comparer la moyenne de leurs connaissances générales et de dégager les résultats suivants :

Différences significatives retrouvées entre

- Les étudiant·e·s réalisant des études médicales (13,02+/-2,43) et la population hors filière de santé (11,16 +/- 3,07) : $p=4,85^{E}$-7.
- Les personnes ayant réalisé un dépistage des IST (12,88+/-2,65) et les personnes ne s'étant pas fait dépister (11,44+/-3,02) : $p=1,6^{E}$-4
- Les sujets ayant contracté une infection à chlamydia (13,44+/-2,24) et les sujets ne l'ayant pas contracté (11,97+/-2,92), : p=0,04.

Différences non-significatives retrouvées entre

- Les étudiant·e·s qui avaient un ATCD d'infection à gonocoque (13,96+/2,91) et les étudiant·e·s n'ayant aucun ATCD (12,03 +/3,78) : p=0,28 .
- Les moins de 21 ans (11,82+/-2,97) et les sujets ayant entre 22 et 25 ans (12,47+/-2,84) : p=0,11
- Les femmes (11,99+/-2,86) et les hommes (12,25+/-3,5) : p=0,72.
- Les célibataires (11,71+/-2,95) et les sujets en couple (12,40+/-2,83) : p=0,07.

DISCUSSION

RESULTATS PRINCIPAUX

L'étude menée a montré que les étudiant·e·s de l'UA avaient globalement de bonnes connaissances à propos des IST à chlamydia et gonocoque, avec une note générale de 12,04/20 (+/-2,93). De plus, 61,18% de la population a obtenu une note comprise entre 11 et 15/20. Les connaissances sur le dépistage des IST (12,05/20 +/- 2,56) avoisinaient celles concernant les IST. Ces résultats étaient bien supérieurs aux évaluations faites par les étudiant·e·s (de 1,9/4 pour les IST à chlamydia et 1,7/4 pour les IST à gonocoque).

84,39% de la population était avertie qu'elle était plus à risque de contracter ces IST. Elle déclarait aussi que les transmissions oro-anale (63,29%), oro-génitale (79,32%) et anale (74,26%) étaient possibles, et qu'une absence de traitement pouvait être à l'origine d'une baisse de fertilité chez les femmes (77,22%). Les moyens de prévention étaient également bien connus par les étudiant·e·s : préservatifs internes (87,34%) et externes (97,47%), dépistage (84,39%) et traitement en cas d'infection (79,75%).

Néanmoins, certaines croyances erronées persistaient, notamment :
- La localisation des germes : sanguine (43,46%) ou salivaire (37,13%),
- L'efficacité de certaines méthodes de prévention : la vaccination (28,69%) et la toilette après les rapports sexuels à risque (31,22%),
- Les modalités de dépistage : par analyse sanguine (61,03%)
- Les symptômes : éruptions génitales (47,68% chez les femmes et 49,37% chez les hommes), démangeaisons (69,2% chez les femmes et 63,29% chez les hommes) et une hyperthermie (39,24% chez les femmes et 35,02% chez les hommes).
- Les conséquences à long terme : infertilité chez les hommes (62,03%)

Des facteurs tels que le passé de dépistage des IST ($p=1,6^{E}-4$), les ATCD d'infection à chlamydia ($p=0,04$) et l'étude dans une filière médicale ($p=4,85^{E}-7$) augmentaient significativement les connaissances de la population interrogée.

Internet et les réseaux sociaux étaient les principales sources d'information, mais une sensibilisation avait également été reçue pendant l'éducation à la sexualité au collège et au lycée, ainsi qu'au cours des études supérieures.

59 sujets n'avaient pas répondu aux parties relatives aux connaissances sur le dépistage et les IST. Nous pouvons expliquer ce fait d'une part par la longueur du questionnaire, ainsi que par la spécificité des questions abordées. Cette population exclue était composée davantage d'hommes que la population inclue (13,56% contre 10,99%), majoritairement d'étudiant·e·s hors filière santé (44,07% contre 49,08%), avaient moins d'ATCD d'IST (6,77% contre 7,33%)et de dépistage à ces dernières (28,81% contre 41,76%).

FORCES ET LIMITES

Limites

Nous avons pu identifier plusieurs biais qui peuvent affecter la validité des résultats obtenus.

Tout d'abord, nous avons identifié un biais de sélection : l'échantillon étudié n'était pas représentatif de la population source (principalement composé de femmes, étudiant dans des filières de santé). Nous avons supposé que les étudiant·e·s ayant répondu au questionnaire étaient plus sensibilisé·e·s au sujet des IST à chlamydia et gonocoque du fait de leurs expériences personnelles, leurs filières d'études ou encore leurs expériences professionnelles.

De plus, rappelons que la réponse à ce questionnaire était basée sur le volontariat : les sujets ayant participé à l'étude pouvaient alors avoir des antécédents et se sentir plus concernés que la population générale. Le fait d'avoir étendu l'enquête uniquement auprès des étudiant·e·s de l'UA via des affiches et les réseaux sociaux aurait aussi diminué l'accessibilité du questionnaire.

Ensuite, il existait aussi un biais de réponse. Effectivement, le sujet des IST pouvait être sensible pour plusieurs étudiant·e·s. Il est donc possible que certain·e·s aient été réticent·e·s à répondre de manière honnête aux questions posées, notamment concernant les antécédents d'IST et de dépistage.

Pour finir, il était possible de mettre en cause un biais de compréhension, du fait de la complexité des questions relatives aux symptômes et aux complications des IST. Cela pouvait alors influencer la manière dont les étudiant·e·s interprétaient les questions et donc les réponses.

Forces

Cette étude présentait plusieurs forces significatives.

Tout d'abord, nous pouvons mettre en avant le nombre de réponses analysables (273). Cela nous a permis d'obtenir des résultats statistiquement significatifs et ainsi en dégager des conclusions générales sur les connaissances à propos des IST à chlamydia et gonocoque de la population de l'UA. De plus, l'anonymat des réponses à cette étude a été un moyen pour les étudiant·e·s de répondre de la manière la plus honnête possible, malgré le caractère sensible des questions posées.

L'exhaustivité des questions posées était une réelle force de l'étude. Effectivement, nous avons pu établir une évaluation complète et approfondie des connaissances, attitudes et pratiques des étudiant.es de l'UA à propos des IST à chlamydia et gonocoque.

Soulignons aussi l'originalité de cette étude : une évaluation des connaissances à l'aide d'une moyenne et l'analyse par profil étudiant n'avait jamais été réalisées auparavant au sein de l'UA. Cette étude pourra contribuer à sensibiliser les étudiant·e·s à propos de la prévention des IST via la mise en place d'une information ciblée et accessible.

COMPARAISONS AVEC LES DONNEES D'AUTRES ETUDES

Deux autres études ont été menées ces dernières années sur le même sujet, auprès des étudiant·e·s.

Premièrement, les auto-évaluations des étudiant·e·s à propos de leurs connaissances sur les IST à chlamydia et gonocoque sont divergentes entre les étudiant·e·s d'Île de France (6,9 sur 10) et d'Angers (1,8 sur 4, soit 4,5 sur 10). Nous pouvons expliquer cela par le fait que la proportion d'étudiant·e·s en santé (67,1%) est plus importante que pour l'étude menée ici (49,08%). De plus, les questions posées à la population francilienne concernent toutes les IST. Aussi, les étudiant·e·s seinomarin·e·s appartenant à une filière médicale ont davantage de connaissance à ce sujets comparativement aux étudiant·e·s hors filière santé ($p<10\text{-}3$): ces résultats sont similaires à ceux obtenus au cours de cette étude (18). Les étudiant·e·s en santé, par le leur cursus, ont en effet plus de notions concernant les IST que la population générale.

Des résultats similaires ont été obtenus concernant les symptômes engendrés par ces IST (19),(18), les modes de transmissions, les moyens de protection ainsi que les situations pouvant amener à se faire dépister (18). Ainsi, une information claire et uniforme est délivrée sur l'ensemble du territoire français.

De même, les sources d'informations principales de la population francilienne étaient l'éducation à la sexualité au cours du collège ou du lycée (46,40%), tandis que la source principale parmi les étudiant·e·s de l'UA était internet ou les réseaux sociaux (46,65%)(19). Ensuite, 53,8% des étudiant·e·s d'Île-de-France interrogé·e·s n'avaient pas bénéficié de campagne d'information à l'Université (19). Ces chiffres sont similaires à ceux retrouvés au cours de cette étude, étant donné que 40,85% confirmaient avoir eu une information au cours des études supérieures. Nous pouvons mettre ici en cause le biais de rappel : la population interrogée étant plus susceptible d'oublier des informations reçues il y a plusieurs années, c'est-à-dire en amont des études supérieures. Notre étude étant plus récente, nous pouvons également expliquer cette différence de pourcentages par l'émergence de nombreux contenus à visée de sensibilisation à propos des IST sur les réseaux sociaux au cours des dernières années.

À propos de la réalisation de dépistage d'IST, nous retrouvons des pourcentages plus élevés pour la population angevine (28,82%) que la population francilienne (21,8%) (19). Or, ces chiffres ne correspondent pas aux données retrouvées par Santé Publique France :

- Pour la région Pays de la Loire :
    - Taux de dépistage des IST à chlamydia=45/1 000
    - Taux d'incidence des IST à gonocoque=51/1 000
- Pour la région Ile-de-France :
    - Taux de dépistage des IST à chlamydia=60/1 000
    - Taux de dépistage des IST à gonocoque : 64/1 000 (4)

Cette différence peut être due au manque de représentativité des deux populations étudiées. Rappelons que les chiffres obtenus sont tout de même insuffisants comparativement aux recommandations de la HAS, selon lesquelles chaque personne âgée entre 16 et 25 ans devrait réaliser au moins un dépistage de ces IST entre 16 et 25 ans.

ACTIONS PROPOSEES

Au vu des résultats obtenus, nous pouvons envisager mettre en place plusieurs actions pour sensibiliser davantage les étudiant·e·s au sujet du dépistage et de la prévention des IST à chlamydia et gonocoque.

Afin de toucher une population plus représentative, nous pouvons envisager mettre en place plusieurs axes d'amélioration. Par exemple, il serait intéressant de diffuser un questionnaire auprès de la totalité de la population étudiante française. Simplifier les questions serait un excellent moyen de recueillir davantage de réponses complètes.

Il pourrait être intéressant de créer un quizz recueillant les antécédents et pratiques de chaque personne afin de déterminer son éligibilité à réaliser un dépistage. De plus, des questions vrai/faux permettraient d'aborder les idées reçues qui circulent dans la population étudiante à propos des IST à chlamydia et gonocoque. Par exemple, les questions pourraient cibler la localisation des germes, les moyens de prévention, les modalités de dépistage, les symptômes ainsi que les conséquences à long terme chez les hommes et les femmes. Comme expliqué auparavant, les réponses à ces questions étaient incorrectes.

Aussi, l'affichage de posters informatifs sur les idées reçues serait un moyen complémentaire pour apporter une information accessible à la population étudiante.

En plus de ces suggestions, il est primordial de rappeler l'importance de bénéficier d'une éducation sexuelle dès le collège et le lycée, et d'aborder ce sujet précocement avant une possible exposition. C'est pourquoi nous pourrions envisager d'aborder de manière plus détaillée ces deux IST, notamment au cours des journées de sensibilisation encadrées par les étudiant·e·s en filière de santé dans les collèges et lycées, lors du service sanitaire.

Finalement, la promotion du dépistage des IST semble indispensable, d'autant plus pour la population étudiante, cette dernière étant plus à risque de contracter une chlamydiose ou une gonorrhée. Nous pourrions également promouvoir l'accès au dépistage facilité au cœur des lieux étudiant·e·s, afin de toucher une population la plus large possible. L'auto-prélèvement pour diagnostiquer les chlamydioses et gonorrhées étant possible, il pourrait être envisageable de mettre à disposition des kits de prélèvements dans les lieux étudiants.

CONCLUSION

L'étude menée auprès des étudiant·e·s de l'UA a révélé de bonnes connaissances générales sur les IST à chlamydia gonocoque avec une note moyenne de 12,04/20(+/-2,93).

La majorité de la population était consciente de l'existence d'un risque plus important de contracter ces IST pour les 15-24 ans. De plus, les étudiant·e·s étaient informé·e·s des principales sources d'expositions aux germes, des conséquences à court et à long terme chez les hommes et les femmes, ainsi que les méthodes de préventions telles que l'utilisation du préservatif (interne ou externe) et le dépistage.

Malgré une majorité de réponses correctes, certaines croyances erronées persistaient : localisation sanguine des germes, dépistage par bilan sanguin, éruptions génitales, infertilité masculine… Ces résultats ont montré une confusion avec les informations transmises concernant d'autres IST comme le VIH, l'HPV.

Les étudiant·e·s de l'UA ont obtenu leurs connaissances actuelles principalement via les réseaux sociaux et internet, mais une sensibilisation avait également été reçue pendant l'éducation à la sexualité au collège et au lycée, ainsi qu'au cours des études supérieures.

L'étude a également montré que plusieurs facteurs influençaient les connaissances générales à propos des IST à chlamydia et gonocoque, tels que les ATCD de dépistage d'infection aux IST ainsi que les parcours personnels et professionnels.

Enfin, rappelons que la place des sages-femmes est essentielle dans la promotion du dépistage et de la prévention des IST à chlamydia et gonocoque (20). En effet, les sages-femmes ont pour compétence d' «informer, prescrire et réaliser les dépistages des infections sexuellement transmissibles » dans le cadre d'une consultation de demande d'IVG, et de « prescrire et réaliser les examens de dépistage des cancers gynécologiques et des IST, y compris au(x) partenaire(s) » au cours d'une consultation de suivi gynécologique (21).

Ainsi, il pourrait être envisageable de diffuser une enquête auprès des sages-femmes afin de recueillir leurs connaissances à ce sujet, ainsi que les modalités d'information et de prescription des dépistages d'IST à chlamydia et gonocoque à leurs patient·e·s.

ANNEXES

ANNEXE 1 - LETTRE D'INFORMATION A DESTINATION DES ETUDIANT·E·S

Bonjour, je suis Alexiane MAILLET, étudiante sage-femme.

Dans le cadre de la réalisation de mon mémoire de fin d'études de maïeutique, je souhaite recueillir vos connaissances à propos du dépistage et de la prévention des infections sexuellement transmissibles (IST) à Chlamydia et Gonocoque.

Vous pouvez répondre à ce questionnaire si vous :

- Êtes âgé·e de 18 à 25 ans
- Étudiez au sein de l'Université d'Angers,
- Avez une bonne maîtrise de la langue française.

Ce questionnaire est composé de questions ouvertes et questions fermées, réparties en 4 parties, toutes obligatoires. La durée approximative pour répondre à ce questionnaire est de 15 minutes.

Les réponses seront recueillies et traitées de manière anonyme. Le traitement de ces données sera réalisé conformément au règlement européen n° 2016/679 du 27 avril 2016 sur la protection des données personnelles (règlement général sur la protection des données) et à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés (loi Informatique et Libertés).

Merci d'avance pour le temps accordé à cette étude. Je reste à votre disposition si vous souhaitez plus d'informations à ce sujet, ou si vous rencontrez des difficultés à remplir ce questionnaire.

Alexiane MAILLET
alexiane.maillet@etud.univ-angers.fr

Service de Santé Universitaire
Campus de Belle Beille - La Passerelle
2, rue Joseph Lakanal | 49045 ANGERS
02 41 22 69 10
secretariat-ssu@univ-angers.fr

CeGIDD (Centre Gratuit d'Information de Dépistage et de Diagnostic)
CHU Angers
4 rue Larrey, 49100 Angers
02 41 35 32 24

Site internet « On sexprime »
https://www.onsexprime.fr/Sexe-sante/Tout-sur-le-VIH-et-les-IST/VIH-sida-et-IST

ANNEXE 2 - QUESTIONNAIRE D'ETUDE

Évaluation des connaissances des étudiant·e·s de l'Université d'Angers concernant les infections sexuellement transmissibles à Chlamydia et Gonocoque

I/ Données personnelles :

1) Quel âge avez-vous ?
   - 18-21 ans
   - 22-25 ans
   - >25 ans
2) Êtes-vous :
   - Une femme
   - Un homme
   - Autre :
3) Êtes-vous inscrit.e à l'Université d'Angers ?
   - Oui
   - Non
     - Si réponse « non » → Fin du questionnaire
4) Dans quelle composante de l'Université d'Angers étudiez-vous ?
   - Faculté de droit, d'économie et de gestion
   - Faculté de lettres, langues et sciences humaines
   - Faculté de santé
     - Médecine
     - Pharmacie
     - Maïeutique
     - IFSI Angers
   - Esthua, faculté de tourisme, culture et hospitalité
   - Faculté des sciences
   - Institut universitaire de technologie Angers-Cholet
   - Polytech Angers
   - IAE Angers, école universitaire de management
   - Autre
5) Quel est votre niveau d'études supérieures ?
   - Licence
   - Master
   - Doctorat
   - BUT
   - DUT
   - BTS
   - DEUST (diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques)
   - Autre :
6) Quelle est la catégorie socio-professionnelle de votre premier parent ?
   - Agriculteur·ice exploitant·e
   - Artisan·e, commercant·e et chef·fe d'entreprise
   - Cadre et profession intellectuelle
   - Profession intermédiaire (cadres moyens)
   - Employé·e
   - Ouvrier·e
   - Sans activité professionnelle
   - Retraité·e
   - Non concerné·e
   - Autre :
7) Quelle est la catégorie socio-professionnelle de votre deuxième parent ?
   - Agriculteur·ice exploitant·e
   - Artisan·e, commercant·e et chef·fe d'entreprise
   - Cadre et profession intellectuelle

- Profession intermédiaire (cadres moyens)
- Employé·e
- Ouvrier·e
- Sans activité professionnelle
- Retraité·e
- Non concerné·e
- Autre :

8) Quelle est votre situation conjugale actuelle ?
   - Célibataire
   - En couple récent (depuis moins d'un an avec un·e seul·e partenaire)
   - En couple stable (depuis un an et plus avec un·e seul·e partenaire)
   - Multipartenariat (en couple avec au moins deux partenaires)
   - Je ne souhaite pas répondre à cette question
   - Autre :
9) Avez-vous déjà personnellement contracté une infection sexuellement transmissible à Chlamydia ?
   - Oui
   - Non
   - Je ne sais pas
   - Je ne souhaite pas répondre à cette question
10) Avez-vous déjà personnellement contracté une infection sexuellement transmissible à Gonocoque ?
   - Oui
   - Non
   - Je ne sais pas
   - Je ne souhaite pas répondre à cette question
11) Avez-vous déjà personnellement réalisé un dépistage des infections sexuellement transmissibles à Chlamydia et Gonocoque ?
   - Oui
   - Non
   - Je ne sais pas
   - Je ne souhaite pas répondre à cette question
12) Si réponse « oui » à la question 11, combien de fois avez-vous réalisé ce dépistage ?
   - 1 fois
   - 2 fois
   - 3 fois et plus
   - Je ne souhaite pas répondre à cette question

II/ Vos connaissances concernant le dépistage des infections à chlamydia et gonocoque (/27)

Cette partie du questionnaire a pour but d'évaluer les connaissances que vous possédez concernant le dépistage des infections à chlamydia et gonocoque.

13) Selon vous, en quoi consiste le dépistage des infections à Chlamydia et Gonocoque chez <u>l'homme</u> (plusieurs réponses possibles) ? /4
   a. Prise de sang (0)
   b. <u>Analyse d'urines (1)</u>
   c. <u>Prélèvement au niveau de la gorge et des amygdales (1)</u>
   d. <u>Analyse d'écoulement urétral (1)</u>
   e. <u>Analyse de prélèvement anal/rectal (1)</u>
   f. Je ne sais pas (0)
14) Selon vous, en quoi consiste le dépistage des infections à Chlamydia et Gonocoque chez <u>la femme ?</u> /4
   a. Prise de sang (0)
   b. <u>Analyse d'urines (1)</u>
   c. <u>Prélèvement au niveau de la gorge et des amygdales (1)</u>
   d. <u>Prélèvement vaginal (1)</u>
   e. <u>Analyse de prélèvement anal/rectal (1)</u>

f. Je ne sais pas (0)

15) Selon vous, quand est-il recommandé de vous faire dépister (plusieurs réponses possibles) ? /4
   a. En cas de changement récent de partenaire sexuel·le (1)
   b. En cas de rapport sexuel avec plusieurs partenaires (au moins deux dans l'année) (1)
   c. Si vous êtes un homme ayant des rapports sexuels avec des hommes (1)
   d. Si vous avez entre 15 et 25 ans (1)
   e. Je ne sais pas (0)
16) Selon vous, dans quelle situation est-il recommandé de vous faire dépister (plusieurs réponses possibles) ? /4
   a. En cas de rapport avec une personne ayant une autre infection sexuellement transmissible (1)
   b. Si vous êtes en situation de prostitution (1)
   c. Si vous êtes victime de viol (1)
   d. Lors d'une consultation pour interruption volontaire de grossesse (IVG) (1)
   e. Je ne sais pas (0)
17) Selon vous, à quelle fréquence est-il recommandé de se faire dépister ? /3
   a. Au moins une fois entre 15 et 25 ans (1)
   b. Tous les 3 mois pour les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (1)
   c. Tous les 3 mois pour les femmes ayant des rapports sexuels avec des femmes (0)
   d. Tous les 6 mois en cas de test négatif et de rapports sexuels non protégés avec un·e nouveau partenaire (0)
   e. Tous les ans en cas de test négatif et de rapports sexuels non protégés avec un·e nouveau partenaire (1)
   f. Autre (0)
18) Selon vous, quel·le professionnel·le peut prescrire un dépistage de ces deux infections ? /2
   a. Médecin (médecin généraliste, pédiatre, gynécologue obstétricien.ne…) (1)
   b. Infirmier·e (0)
   c. Parmacien.ne
   d. Sage-femme (1)
   e. Autre (0)
   f. Je ne sais pas (0)
19) Selon vous, où est-il possible de se faire dépister ? /4
   a. Laboratoire de ville (1)
   b. Pharmacie (0)
   c. Centre de Santé Sexuelle (anciennement CPEF) (1)
   d. Centre Gratuit d'Information, de Dépistage et de Diagnostic (CeGIDD) (1)
   e. Institut Inter Régional pour la Santé (IRSA) (1)
   f. Autre (0)
   g. Je ne sais pas (0)
20) Selon vous, est-il possible de réaliser ces dépistages gratuitement dans certains de ces centres ? /1
   a. Oui (1)
   b. Non (0)
   c. Je ne sais pas (0)

21) Selon vous, est-il possible de faire un auto-prélèvement (prélèvement que l'on fait soi-même à l'aide d'un coton tige) pour les zones anale, vaginale et la gorge/amygdales ? /1
    a. Oui (1)
    b. Non (0)
    c. Je ne sais pas (0)

III/ Vos connaissances concernant les infections à chlamydia et gonocoque (/37)

Cette partie du questionnaire a pour but d'évaluer les connaissances que vous possédez concernant les infections à chlamydia et gonocoque.

23) Selon vous, les infections à chlamydia et gonocoque se transmettent lors d'un rapport (plusieurs réponses possibles) : /4
    a. Anal (1)
    b. Oro-génital (1)
    c. Oro-anal (1)
    d. Vaginal (1)
    e. Autre : (0)
    f. Je ne sais pas (0)
24) Selon vous, les germes peuvent être présents : /1
    a. Dans les sécrétions génitales (1)
    b. Dans la salive (0)
    c. Dans le sang (0)
    d. Je ne sais pas (0)
25) Selon vous, existe-t-il un risque de transmission de ces deux infections pour les femmes ayant des rapports sexuels avec des femmes ? /1
    a. Oui (1)
    b. Non (0)
    c. Je ne sais pas (0)
26) Selon vous, existe-t-il un risque de transmission de ces deux infections pour les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes ? /1
    a. Oui (1)
    b. Non (0)
    c. Je ne sais pas (0)
27) Selon les statistiques actuelles, quelle tranche d'âge (hommes et femmes confondus) est la plus exposée aux infections à chlamydia et gonocoque ? /1
    a. <16 ans
    b. 16-25 ans (1)
    c. 25-30 ans
    d. >30 ans
28) Selon vous, les infections à chlamydia et à gonocoque sont majoritairement asymptomatiques : /1
    a. Vrai (1)
    b. Faux (0)
    c. Je ne sais pas (0)
29) Selon vous, quels symptômes peuvent engendrer les infections à chlamydia et à gonocoque chez les femmes (plusieurs réponses possibles) ? /7
    a. Pertes vaginales inhabituelles (1)
    b. Éruptions génitales (0)
    c. Éruptions cutanées (0)
    d. Démangeaisons génitales (0)
    e. Brûlures en urinant (1)
    f. Douleurs pendant les rapports sexuels (1)
    g. Douleurs au bas ventre (1)
    h. Saignements génitaux entre les règles (1)
    i. Saignements pendant et/ou après les rapports (1)
    j. Douleurs et écoulements anaux (1)

k. Fièvre
l. Je ne sais pas (0)

30) Selon vous, quels symptômes peuvent engendrer les infections à chlamydia et gonocoque chez les hommes (plusieurs réponses possibles) ? /7
   a. Écoulement au niveau du pénis (1)
   b. Écoulement anal (1)
   c. Éruptions génitales (0)
   d. Éruptions cutanées (0)
   e. Démangeaisons génitales (0)
   f. Brûlures en urinant (1)
   g. Douleurs pendant les rapports sexuels (1)
   h. Douleurs au bas ventre (1)
   i. Douleurs anales (1)
   j. Douleurs testiculaires (1)
   k. Fièvre (0)
   l. Je ne sais pas (0)

31) Selon vous, quelles peuvent-être les conséquences à long terme de ces infections chez les femmes si elles ne sont pas traitées (plusieurs réponses possibles) ? /4
   a. Infertilité (1)
   b. Grossesses Extra Utérines (1)
   c. Salpingite (infection des trompes) (1)
   d. Douleurs du bas ventre chroniques (1)
   e. Aucune (0)
   f. Je ne sais pas (0)

32) Selon vous, quelles peuvent-être les conséquences à long terme de ces infections chez les hommes si elles ne sont pas traitées (plusieurs réponses possibles) ? /4
   a. Infertilité (0)
   b. Douleur lors des rapports (1)
   c. Douleurs scrotales chroniques (1)
   d. Inflammation de la prostate (1)
   e. Lésions au niveau de l'anus et du rectum (1)
   f. Aucune (0)
   g. Je ne sais pas (0)

33) Selon vous, contracter une de ces deux infections augmente le risque de contracter le VIH : /1
   a. Vrai (1)
   b. Faux (0)
   c. Je ne sais pas (0)

34) Selon vous, quels sont les moyens de prévention des infections à chlamydia et gonocoque ? /5
   a. Port du préservatif externe (masculin) (1)
   b. Port du préservatif interne (féminin) (1)
   c. Port de la digue dentaire (1)
   d. Vaccination (0)
   e. Toilette intime après un rapport sexuel non protégé (0)
   f. Traitement du ou des partenaires positif·ve·s à ces deux infections (1)
   g. Retrait avant éjaculation (0)
   h. Dépistage (1)
   i. Je ne sais pas (0)

IV/ Acquisition de vos connaissances :

34) Sur une échelle de 1 à 4, comment évaluez-vous vos connaissances concernant les infections sexuellement transmissibles à chlamydia ?

	1	**2**	**3**	**4**	
Insuffisantes	O	O	O	O	Excellentes

35) Sur une échelle de 1 à 4, comment évaluez-vous vos connaissances concernant les infections sexuellement transmissibles à gonocoque ?

	1	**2**	**3**	**4**	
Insuffisantes	O	O	O	O	Excellentes

36) D'où proviennent vos connaissances concernant le dépistage et la prévention des infections sexuellement transmissibles à chlamydia et gonocoque ?
    a. Entourage familial
    b. Entourage amical
    c. Éducation à la sexualité au collège ou au lycée
    d. Sensibilisation dans le cadre des études supérieures
    e. Professionnel·le de santé
    f. Service de Santé Universitaire
    g. Internet/réseaux sociaux
    h. Autre :
37) Si item « professionnel·le de santé » coché à la question 36, lequel ou laquelle ?
    a. Médecin généraliste
    b. Professionnel de santé du service de santé universitaire
    c. Sage-femme
    d. Gynécologue
    e. Pharmacien·ne
    f. Infirmier·e
    g. Autre :
38) Avez-vous déjà personnellement effectué la démarche de vous renseigner à propos des infections à chlamydia et gonocoque ?
    a. Oui
    b. Non
    c. Je ne sais pas
39) Si oui, pourquoi ?
    a. Je n'avais pas cette information
    b. L'information était incomplète
    c. J'ai été confronté·e à une situation impliquant les infections à chlamydia et gonocoque
    d. Autre :
40) Si oui à la réponse 38, avez-vous déjà rencontré des difficultés à vous renseigner sur le dépistage de ces deux infections ?
    a. Oui
    b. Non
    c. Je ne sais pas
41) Seriez-vous intéressé·e par une fiche expliquant les modalités de prévention et de dépistage de ces deux infections ?
    a. Oui
    b. Non
    c. Je ne sais pas
42) Seriez-vous intéressé·e de recevoir les résultats de cette étude, une fois terminée ?
    a. Oui
    b. Non
    c. Je ne sais pas

Merci de votre participation, les réponses au questionnaire seront consultables sur la page du Service de Santé Universitaire sur le site de l'Université une fois l'étude terminée.

Pour plus d'information concernant les informations sexuellement transmissibles à chlamydia et gonocoque, n'hésitez pas à vous diriger vers :

Service de Santé Universitaire
Campus de Belle Beille - La Passerelle
2, rue Joseph Lakanal | 49045 ANGERS
02 41 22 69 10
secretariat-ssu@univ-angers.fr

CeGIDD (Centre Gratuit d'Information de Dépistage et de Diagnostic)
CHU Angers
4 rue Larrey, 49100 Angers
02 41 35 32 24

Site internet « On sexprime »
https://www.onsexprime.fr/Sexe-sante/Tout-sur-le-VIH-et-les-IST/VIH-sida-et-IST

Site internent « Question sexualité »
https://questionsexualite.fr/

ANNEXE 3 - AVIS DU COMITE D'ETHIQUE DE L'UA

AGILITATEURS université angers

Angers le 8 juin 2023

La vice-présidente de la FVU
Réf 20230420
Suivi DEVEC
Tél 02.41.96.23.29

Madame Alexiane MAILLET

Objet : **Avis du comité d'éthique**

Madame,

Suite à la présentation de votre projet devant le comité d'éthique réuni le 20 avril 2023, celui-ci a été jugé recevable par le comité.

Je vous informe que le comité d'éthique donne un avis favorable pour sa mise en œuvre sous réserve des modifications demandées :

- Mail introduction : faire référence aux RGPD
- Revoir l'échelle d'âge pour avoir 3 strates par âge
- Identifier les établissements partenaires de l'UA dont les étudiants sont inscrits à l'UA
- Modifier l'intitulé des grands titres en ajoutant « vos »
- Reformulation question 15
- Question 16 : revoir la graduation
- Veiller à l'inclusivité
- Question 18 : ajouter autres
- Reformulation question 24
- Questions 32 et 33 : échelle de 1 à 4 pour éviter une position médiane
- En fin de questionnaire possibilité d'inviter l'étudiant au SSU

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.

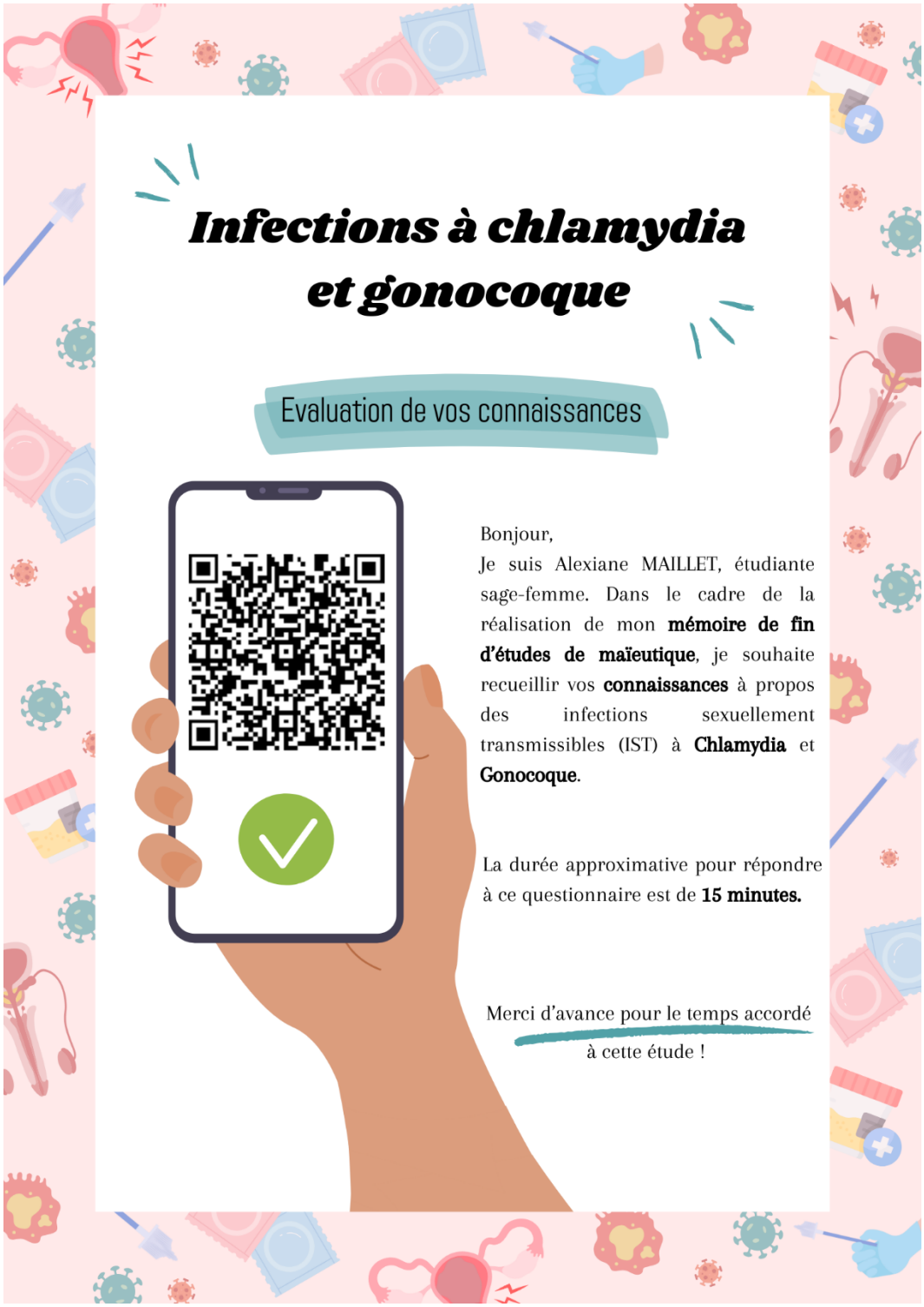
Sabine MALLET
Vice-présidente
Formation et vie universitaire

Signé électroniquement par : Sabine Mallet
Date de signature : 14/06/2023
Qualité : Pour le président et par délégation, la Vice-présidente formation et vie universitaire

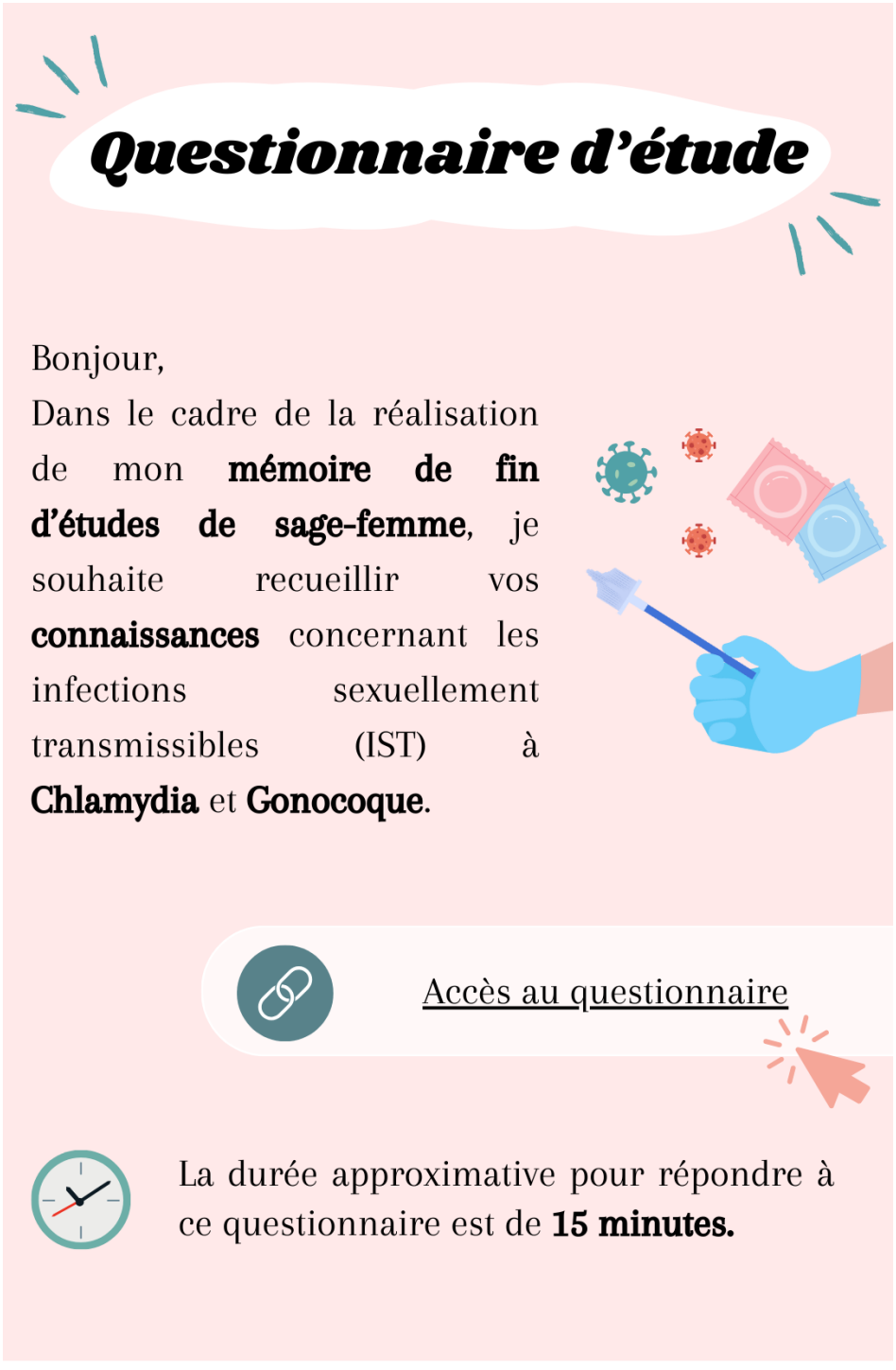
Direction des Enseignements, de la Vie Etudiante et des Campus

Présidence de l'Université d'Angers
19 rue René Rouchy I BP 73532 I 49035 ANGERS cedex 01
Tél. 02 41 96 23 53 I deve@contact.univ-angers.fr

ANNEXE 4 - AFFICHES DE DIFFUSION DU QUESTIONNAIRE



ANNEXE 5 - VISUEL DE DIFFUSION DU QUESTIONNAIRE VIA LES RESEAUX SOCIAUX



Merci d'avance pour le temps accordé à cette étude !

BIBLIOGRAPHIE

1. [En ligne]. Infections sexuellement transmissibles (IST); [cité le 6 nov 2022]. Disponible: https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)

2. European Centre for disease prevention and control. Chlamydia infection - Annual Epidemiological Report for 2019 [En ligne]. European Centre for disease prevention and control; sept 2022 p. 8. Disponible: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/chlamydia-annual-epidemiological-report-2019.pdf

3. European Centre for disease prevention and control. Gonorrhoea - Annual Epidemiological Report for 2018 [En ligne]. Stockholm : European Centre for disease prevention and control; mai 2020 p. 8. Disponible: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/gonorrhoea-annual-epidemiological-report-2018.pdf

4. Santé Publique France. Surveillance du VIH et des IST bactériennes [En ligne]. nov 2023 p. 29. (Bulletin de Santé Publique). Disponible: https://www.corevih-idfnord.fr/wp-content/uploads/2023/11/BSP_Nat_VIH_IST_2023.pdf

5. Yeni P, Artières P, Couteron JP, Favier C, Foulquier-Gazagnes T, Goujard C, et al. Avis suivi de recommandations sur la prévention et la prise en charge des IST chez les adolescents et les jeunes adultes. Paris : Conseil National du Sida et des Hépatites Virales; janv 2017 p. 81. (Jeunes).

6. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Item 162 Infections sexuellement transmissibles (IST) : gonococcies, chlamydioses, syphilis, papillomavirus humain (HPV) , trichomonose - Gynécologie Obstétrique. Dans: Gynécologie Obstétrique . 5e éd. [En ligne]. Elsevier Masson; 2021 [cité le 15 janv 2023]. p. 187-97. Disponible: https://www.clinicalkey.com/student/content/book/3-s2.0-B9782294769726000168#hl0001421

7. Collège des Enseignants en Dermatologie de France. Item 162 – Infections sexuellement transmissibles (IST) - Dermatologie. Dans: Dermatologie . Elsevier Masson. [En ligne]. 65, rue Camille-Desmoulins, 92442 Issy-les-Moulineaux cedex, France; 2022 [cité le 27 mars 2023]. p. 147-78. Disponible: https://www.clinicalkey.com/student/content/book/3-s2.0-B9782294767074000097#sc5000

8. Haute Autorité de Santé. Dépistage et prise en charge de l'infection à Neisseria gonorrhoeae : état des lieux et propositions [En ligne]. déc 2010 p. 27. Disponible: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-03/synthese_gonocoque_vf.pdf

9. Haute Autorité de Santé. Diagnostic biologique de l'infection à chlamydia trachomatis [En ligne]. juill 2010. Disponible: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2010-10/chlamydia_-_document_davis.pdf

10. Den Heijer CDJ, Hoebe CJPA, Driessen JHM, Wolffs P, van den Broek IVF, Hoenderboom BM, et al. Chlamydia trachomatis and the Risk of Pelvic Inflammatory Disease, Ectopic Pregnancy, and Female Infertility: A Retrospective Cohort Study Among Primary Care Patients. Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am. 1 nov 2019;69(9):1517-25.

11. Fleming DT, Wasserheit JN. From epidemiological synergy to public health policy and practice: the contribution of other sexually transmitted diseases to sexual transmission of HIV infection. Sex Transm Infect. févr 1999;75(1):3-17.

12. Unemo M, Lahra MM, Escher M, Eremin S, Cole MJ, Galarza P, et al. WHO global antimicrobial resistance surveillance for Neisseria gonorrhoeae 2017-18: a retrospective observational study. Lancet Microbe. nov 2021;2(11):e627-36.

13. Santé Publique France. Infections sexuellement transmissibles (IST) : Préservatif et dépistage, seuls remparts contre leur recrudescence. Saint-Maurice; juill 2018 p. 2.

14. Haute Autorité de Santé. Réévaluation de la stratégie de dépistage des infections à Chlamydia trachomatis [En ligne]. sept 2018 p. 4. Disponible: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/synthese_reevaluation_de_la_strategie_de_depistage_des_infections_a_chlamydia_trachomatis.pdf

15. Skakoon-Sparling S, Cramer KM. Are We Blinded by Desire? Relationship Motivation and Sexual Risk-Taking Intentions during Condom Negotiation. J Sex Res. Taylor & Francis; 12 juin 2020;57(5):545-58.

16. Nguyen-Thanh V, Guignard R. Consommation d'alcool, comportements et conséquences pour la santé. févr 2019;(5-6):31.

17. Rehm J, Shield KD, Joharchi N, Shuper PA. Alcohol consumption and the intention to engage in unprotected sex: systematic review and meta-analysis of experimental studies. Addiction. 2012;107(1):51-9.

18. Rendu M. Étude des connaissances, pratiques et moyens de dépistage du chlamydia et du gonocoque chez une partie des étudiants seinomarins. :73.

19. Beineix A. Connaissance, dépistage et prévention des infections sexuellement transmissibles chez les étudiants: enquête auprès de 800 étudiants d'Île-de-France.

20. Article L4151-1 - Code de la santé publique - Légifrance [En ligne]. Code de la Santé Publique 28 janv 2016. Disponible: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000031930152

21. Conseil National Professionnel Maïeutique. Référentiel professionnel, situations cliniques et compétences [En ligne]. Conseil National Professionnel Maïeutique; 2023 p. 32. Disponible: http://cnp-sf.fr/wp-content/uploads/2023/05/Fiches-CNPSF-2022-03-23-8.pdf

RESUME

Titre : Évaluation des connaissances des étudiant·e·s concernant les IST à chlamydia et gonocoque.

Introduction : En France, en Europe ou dans le monde, les IST ont un taux d'incidence grandissant, notamment les chlamydioses et gonorrhées. La circulation de ces dernières est majorée au sein de la population des 15-24 ans, adoptant davantage de comportements à risque d'exposition. Sans traitement, ces IST entraînent des conséquences irréversibles sur la santé sexuelle des femmes et des hommes. Or, ces germes ont rarement une manifestation symptomatique. La HAS préconise la réalisation de dépistages au sein des populations à risque telles que les 15-24 ans. L'objectif principal de cette étude était d'évaluer les connaissances des étudiant·e·s de l'UA sur les IST à chlamydia et gonocoque.
Matériel et Méthode : Étude épidémiologique, observationnelle, transversale, quantitative et prospective réalisée auprès des étudiant·e·s de l'UA du 05/09/2023 au 02/02/2024 via la plateforme en ligne Lime-Survey.
Résultats : Le taux de participation était de 1,06%. Les moyens de transmission et de prévention étaient connus. Des croyances erronées persistaient sur les :

- Localisation des germes,
- Modalités de dépistage
- Efficacités des vaccins et toilettes intimes
- Symptômes.

Les antécédents de dépistage des IST (p=1,6E-4), d'infection à chlamydia (p=0,04), les études médicales (p=4,85E-7) augmentent significativement les connaissances. Internet et les réseaux sociaux sont les principales sources d'information, complétées par une sensibilisation lors de l'éducation à la sexualité.
Conclusion : les connaissances étaient bonnes avec une moyenne de 12,04/20.
Mots clés : Infections Sexuellement Transmissibles, chlamydia, gonocoque, étudiant·e·s.

ABSTRACT

Title: Evaluation of Students' Knowledge about Chlamydia and Gonorrhea STIs

Introduction : In France, Europe, and worldwide, STIs have an increasing incidence rate, particularly chlamydia and gonorrhea. These infections are more prevalent among the 15-24 age group who engage in more risk-taking behaviors. Untreated, these STIs can have irreversible consequences for the sexual health of women and men. However, these pathogens rarely have a symptomatic manifestation. The HAS recommends screening for at-risk populations, such as those aged 25-24. The main objective of this study was to evaluate the knowledge of UA students about chlamydia and gonorrhea STIs.
Material and Methods : An epidemiological, observational, cross-sectional, quantitative, and prospective study was conducted among UA students from September 5, 2023 to February 2, 2024 using the Lime-Survey online platform.
Results : The participation rate was 1.06%. The means of transmission and prevention were known. Misconceptions persisted about:

- Location of the pathogens
- Screening methods
- Effectiveness of vaccines and intimate hygiene
- Symptoms

A history of STI testing (p=1.6E-4), chlamydia infection (p=0.04), and medical studies (p=4.85E-7) significantly increased knowledge. The internet and social networks are the main sources of information, supplemented by awareness raised during sex education.
Conclusion : Knowledge was good with an average score of 12.04/20.
Keywords : Sexually Transmitted Infections, chlamydia, gonorrhea, students.