



**HAL**  
open science

# Évaluation du module de santé sexuelle : évolution de l'acquisition des connaissances et des comportements à risque des étudiants en santé à Nice

Camille Lizin

► **To cite this version:**

Camille Lizin. Évaluation du module de santé sexuelle : évolution de l'acquisition des connaissances et des comportements à risque des étudiants en santé à Nice. Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-03206369

**HAL Id: dumas-03206369**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03206369>**

Submitted on 23 Apr 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.

## Ecole de Sages-Femmes de Nice

---

UNIVERSITE DE NICE SOPHIA-ANTIPOLIS  
Faculté de Médecine  
ECOLE DE SAGES-FEMMES DU CHU de NICE

---

### **EVALUATION DU MODULE DE SANTÉ SEXUELLE :**

**Evolution de l'acquisition des connaissances et des  
comportements à risque des étudiants en santé à Nice**

*Année universitaire 2018-2019*

LIZIN Camille

Née le 16 mars 1996

A Cannes, Alpes-Maritimes

Mémoire soutenu et présenté publiquement le 8 juin 2020

Directeur de mémoire : DEYRES Zoé

---

DIPLÔME D'ÉTAT de SAGE-FEMME  
2020

---



## Ecole de Sages-Femmes de Nice

---

UNIVERSITE DE NICE SOPHIA-ANTIPOLIS

Faculté de Médecine

ECOLE DE SAGES-FEMMES DU CHU de NICE

---

# **EVALUATION DU MODULE DE SANTÉ SEXUELLE :**

**Evolution de l'acquisition des connaissances et des  
comportements à risque des étudiants en santé à Nice**

*Année universitaire 2018-2019*

LIZIN Camille

Née le 16 mars 1996

A Cannes, Alpes-Maritimes

Mémoire soutenu et présenté publiquement le 8 juin 2020

Directeur de mémoire : DEYRES Zoé

---

DIPLÔME D'ÉTAT de SAGE-FEMME  
2020

---

## Remerciements

En premier lieu, je voudrais remercier le Professeur BRETTELE à l'origine du programme d'éducation à la sexualité et à la contraception ainsi que le Professeur DELOTTE qui a accepté de mettre en place ce projet à Nice.

Il me tient à cœur de remercier madame Alexandra MUSSO pour m'avoir accordé sa confiance dans la réalisation de cette étude.

Je souhaite spécialement remercier ma directrice de mémoire Zoé DEYRES ainsi que madame Anne BLAYAC pour leurs nombreux conseils et le soutien qu'elles m'ont apportés. Je remercie le Professeur MANCINI pour son expertise et son implication.

J'adresse également mes remerciements à Anaïs NUTTALL pour sa disponibilité, sa gentillesse, son optimisme et sa volonté de m'intégrer à cette étude régionale ainsi que Sophie MARIOTTI et Héloïse LOUESDON pour leurs aides indispensables sur le terrain à la mise en place du protocole de recherche.

Pour finir, je souhaite remercier tendrement les personnes que j'aime sans qui l'accomplissement personnel et professionnel sont impossibles.

## Table des matières

Remerciements.....	2
Liste des abréviations .....	5
Liste des tableaux et des figures.....	6
<b>INTRODUCTION</b> .....	7
I.    Thématique.....	7
II.   Problématique .....	12
<b>ÉTUDE</b> .....	14
<b>MATÉRIEL ET MÉTHODE</b> .....	14
I.    Objectifs de cette étude .....	14
II.   Hypothèse de recherche.....	14
III.  Type de recherche .....	14
IV.  Critères de jugement .....	14
V.    Population cible .....	15
VI.  Méthode .....	16
1.  Description du questionnaire .....	16
2.  Recueil de données.....	16
3.  L'étude.....	17
4.  Limites au recueil de données .....	17
5.  Aspects éthiques.....	18
<b>RÉSULTATS</b> .....	19
I.    Description de la population .....	19
II.   Comportements sexuels .....	20
III.  Évaluation des risques .....	23
IV.  Analyse descriptive des Vrais / Faux.....	26
V.    Analyse descriptive des QCM .....	32
<b>DISCUSSION</b> .....	35
I.    Interprétation des résultats .....	35
1.  Comportements à risque .....	35
2.  Evaluation des risques .....	38
3.  Vrais/Faux .....	40
4.  Questions à choix multiples.....	45
II.   Forces de l'étude.....	50
III.  Biais et limites de l'étude.....	50
1.  Population interrogée.....	50
2.  Biais de sélection .....	51

3. Puissance de l'étude .....	51
4. Durée de l'étude .....	51
5. L'éducation par les pairs dans le monde.....	52
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>55</b>
<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	<b>I</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>III</b>
<b>RÉSUMÉ</b> .....	<b>I</b>

## Liste des abréviations

**ANAES** : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé

**CAT** : Conduite à tenir

**CEU** : Certificat d'étude universitaire

**CNIL** : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

**CPP** : Comité de Protection des Personnes

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire

**CI** : Contre-indication

**DIU** : Dispositif intra-utérin

**E** : Exposé

**HAS** : Haute Autorité de Santé

**HCSF** : Haut Comité de Santé Publique

**HPV** : Papillomavirus humain

**IST** : Infections sexuellement transmissibles

**IVG** : Interruption volontaire de grossesse

**NE** : Non exposé

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**PACA** : Provence-Alpes-Côte d'Azur

**QCM** : Questionnaire à choix multiples

**RS** : Rapport sexuel

**SIDA** : Syndrome d'immunodéficience acquise

**UEL** : Unité d'enseignement libre

**VIH** : Virus de l'immunodéficience humaine



## Liste des tableaux et des figures

### Liste des Tableaux

<u>Tableau I</u> : Critères d'inclusion, de non inclusion et d'exclusion de la population exposée et non exposée.....	15
<u>Tableau II</u> : Description de la population interrogée .....	19
<u>Tableau III</u> : Taux d'étudiants ayant déjà eu des RS .....	20
<u>Tableau IV</u> : Moyen contraceptif utilisé au premier RS .....	21
<u>Tableau V</u> : Taux de rapport dit « à risque » au cours des deux derniers mois .....	22
<u>Tableau VI</u> : Acquisition globale des connaissances (V/F) .....	26
<u>Tableau VII</u> : Résultats pré- et post-intervention des 30 vrais/faux.....	27
<u>Tableau VIII</u> : Acquisition globale des connaissances (QCM) .....	32
<u>Tableau IX</u> : Résultats pré- et post-intervention des 30 QCM .....	33
<u>Tableau X</u> : Pratique contraceptive en 2005 selon l'âge (en %).....	36
<u>Tableau XI</u> : Evolution de l'utilisation des différentes méthodes de contraception en France en 2010, 2013 et 2016 chez les femmes de 15 à 24 ans .....	37
<u>TABLEAU XII</u> : EVOLUTION DES CONNAISSANCES (V/F) .....	44
<u>TABLEAU XIII</u> : EVOLUTION DES CONNAISSANCES (QCM) .....	48

### Liste des Figures

<u>Figure 1</u> : Répartition de la population exposée et non exposée selon l'âge au premier RS ...	20
<u>Figure 2</u> : Nombre de partenaires vie entière .....	21
<u>Figure 3</u> : Diagramme présentant l'évolution des notes aux V/F .....	26
<u>Figure 4</u> : Diagramme représentant l'évolution des notions aux QCM .....	32
<u>Figure 5</u> : Evolution de l'âge médian au premier RS selon l'année des 18 ans depuis 1964 ....	35
<u>Figure 6</u> : Méthodes contraceptives utilisées en France en 2016 par les femmes. ....	37

## INTRODUCTION

La santé sexuelle, englobant le développement sexuel, la santé reproductive et affective, est au cœur des enjeux de prévention de santé publique. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), « La santé sexuelle est un état de bien-être physique, mental et social dans le domaine de la sexualité. Elle requiert une approche positive et respectueuse de la sexualité et des relations sexuelles, ainsi que la possibilité d'avoir des expériences sexuelles qui soient sources de plaisir et sans risque, libres de toute coercition, discrimination ou violence. »

Nous allons alors exposer le contexte historique de la santé sexuelle, la création de l'éducation par les pairs ainsi que la mise en place du service sanitaire au niveau gouvernemental. Ensuite, nous aborderons la problématique actuelle de l'éducation à la sexualité par les pairs.

### I. Thématique

La revue de la littérature nous a conduit à développer différents thèmes.

Elle a été réalisée à partir de différentes bases de données : le Lancet, Sudoc et la Cochrane. Les recherches effectuées en français nous ont permis de retracer le contexte historique et actuel de la santé sexuelle jusqu'à la création du service sanitaire. Aussi, les différents rapports du HCSP, du ministère des solidarités et de la santé ainsi que ceux de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation, nous ont éclairé sur la législation ainsi que la mise en place de ce programme national.

Différents articles écrits en Anglais ont été sélectionnés par lecture du titre puis du résumé pour comprendre la stratégie mondiale de prévention en santé sexuelle ainsi que les effets de l'éducation à la sexualité par les pairs.

Les mots clés français étaient les suivants : « Santé sexuelle », « Service sanitaire », « Education à la sexualité », « Education par les pairs », « Contraception – IST ».

En anglais, les mots clef utilisés sont : « sexual and reproductive health », « Health Education », « Peer education », « peer-led approach », « contraceptive services », « access to modern contraception » et « promote gender equality ».

## **1. Histoire du module d'éducation à la santé sexuelle**

L'éducation à la sexualité est une notion assez récente dont les prémices datent de 1942. Un certain monsieur Chambre, professeur de français, instaura des séances d'éducation à la sexualité destinées aux élèves du second cycle. Lors de sa création, sa place dans l'éducation était donc limitée à certaines classes et avait un caractère facultatif. Ainsi elle était très peu enseignée (1). Au fur et à mesure du temps, la santé sexuelle a pris de l'ampleur dans le programme scolaire. Il faut attendre la loi Aubry du 4 juillet 2001 pour que l'éducation à la sexualité soit rendue obligatoire du primaire au lycée. En effet, il est acté qu'une information et une éducation à la sexualité doivent être dispensées dans ces établissements à raison d'au moins trois séances annuelles et par groupes d'âge homogène (article L.312-16 issu des dispositions de l'article 22 du code de l'éducation).

### **1.1. Genèse d'une idée originale**

En 2007, pour répondre à ces préoccupations de prévention, le Professeur BRETTELLE et le Docteur PELLISSIER ont créé l'Unité d'enseignement libre (UEL) « Education à la Santé », au sein de la faculté de médecine de Marseille. Elle était destinée en première intention aux étudiants de troisième année de médecine. L'idée de ce projet est née de deux constats. Premièrement, les étudiants en santé reçoivent une formation restreinte et/ou tardive, dans le domaine de la prévention des infections sexuellement transmissibles (IST), de l'orthogénie, en matière de sexualité et de contraception. Ce manque d'informations concerne à la fois les étudiants en santé et par conséquent les professionnels. Ils ne sont pas suffisamment sensibilisés à ce problème de santé publique et ne peuvent donc pas participer activement à un message de prévention primaire efficace. En second lieu, le taux d'interruption volontaire de grossesse (IVG) en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) est le deuxième plus élevé en France métropolitaine alors que les méthodes contraceptives ne cessent de se développer et ceux depuis les années 2000 (2). Cela semble être le reflet d'une couverture contraceptive inadéquate et donc de mesures de prévention insuffisantes surtout auprès des jeunes.

La proposition originale de ce programme est l'éducation à la sexualité par les jeunes, formés au préalable, pour les jeunes : on parle de formation par les pairs. En effet, les étudiants en médecine ont acquis des connaissances théoriques dans le but d'expliquer aux collégiens les comportements sexuels à risque, les moyens de prévention des IST et les méthodes de contraception, principalement.

Ce projet a donc un triple objectif qui est de sensibiliser les futurs médecins et d'augmenter leurs connaissances dans le domaine de l'éducation à la sexualité et à la contraception ; avoir une action à long terme en sensibilisant le personnel de santé à des actions de prévention primaire et d'améliorer l'information des adolescents et par ce biais diminuer les conduites à risque et grossesses non désirées.

Une évaluation a été menée par la Cellule d'Evaluation Médicale de Marseille (3) lors de la première année de mise en place de ce module, grâce à l'élaboration de quizz distribués avant et après les interventions en milieux scolaire. Elle a mis en évidence le caractère bénéfique de cet enseignement pour les étudiants et les adolescents.

D'une part, les résultats montrent une augmentation du score moyen d'acquisition des connaissances de 7,8/20 à 13,5/20 pour les collégiens et de 15,2/20 à 18,3/20,1 pour les étudiants. D'autre part, chacun des groupes (étudiants et adolescents) a pris du plaisir à intervenir et recevoir ce type d'interventions. Les étudiants parlent d'enrichissement personnel et d'une relation étudiants-collégiens de qualité. 90 % des étudiants sont prêts à recommencer cette expérience qui semble être pour eux une plus-value dans leur formation. Les collégiens ont reçu une information globale utile pour leur quotidien et souhaitent que cette expérience soit renouvelée sur d'autres thèmes.

Pour conclure, le projet a répondu aux trois principaux objectifs fixés et a montré que la formation par les pairs est un élément fondamental de cette réussite : les étudiants en santé augmentent leurs connaissances et les mettent en pratique auprès de collégiens intéressés par ce discours porté par des jeunes.

## 1.2. Évolution du programme « Éducation à la santé »

Grâce à des résultats satisfaisants, de nouveaux collèges et lycées ont intégré régulièrement le programme à compter de 2008.

En 2013-2014, les étudiants sages-femmes ont pu être inclus à cette UEL et un certificat d'étude universitaire (CEU) a été élaboré à destination des professionnels de santé.

En 2014-2015, ce module de formation a été ajouté aux stages de gynécologie des externes en cinquième année et des internes. Deux « **points écoute info jeune** », tenus par des étudiants en médecine et sage-femme, ont alors été créés à l'Hôpital Nord et l'Hôpital de la Conception de Marseille une après-midi par semaine.

Ce sont des lieux référents en matière de sexualité, volontairement proches des jeunes, offrant un moment d'écoute, un accueil et une orientation qui se veut complémentaire aux maisons des adolescents. De plus, le CEU a été ouvert à d'autres professionnels tels que : éducateurs spécialisés, médiateurs sociaux, médecine militaire.

En 2015-2016, le projet a été étendu aux établissements se trouvant autour de Marseille et aux étudiants en pharmacie.

En somme, à la fin de l'année scolaire 2016-2017, environ 200 étudiants et praticiens sont formés chaque année au travers de l'UEL (étudiants en pharmacie, sage-femme et 3<sup>ème</sup> année de médecine), du CEU et de leur formation médicale (5<sup>ème</sup> année de médecine et interne). Cette information de prévention par les pairs bénéficie à environ 6 000 élèves par an (4).

## ***2. De l'éducation à la santé sexuelle au service sanitaire***

### **2.1. Une stratégie nationale proposée par le Haut Comité de Santé Publique (HCSP)**

Dans son rapport publié en mars 2016, le HCSP souhaite mettre en place une stratégie nationale de santé sexuelle dont la coordination des actions sur le territoire est un élément majeur. En effet, le problème évoqué est une prise en charge morcelée de la santé sexuelle entre de nombreuses institutions ainsi que dans différents plans et politiques de santé publique. Le rapport préconise l'amélioration de la formation initiale en matière de santé sexuelle ainsi que l'éducation par les pairs. De plus, il rappelle que les missions des Réseaux de santé en Périnatalité doivent être réactualisées afin de donner des priorités nationales d'action telles que l'amélioration de l'accès à l'IVG (5). En France, depuis 2001, le nombre d'IVG oscille chaque année entre 215 000 et 230 000. En 2018, 224 300 IVG ont été réalisés. Les taux de recours s'élèvent à 15,0 IVG pour 1 000 femmes âgées de 15 à 49 ans en métropole et à 27,8 dans les départements et régions d'outre-mer (DROM). Ils varient du simple au double selon les régions et sont les plus élevés dans les DROM, en Île-de-France et dans le Sud-Est (PACA et Corse) où ils dépassent 17 IVG pour 1 000 femmes, voire 35 IVG pour 1 000 femmes en Guyane et Guadeloupe (2).

## 2.2. Diffusion de l'éducation par les pairs à la région PACA

Dans ce contexte où le message de prévention semble insuffisant, le Professeur Bretelle, qui est aussi la présidente du Réseau de Périnatalité PACA-Corse-Monaco, décide de rattacher ce programme de formation au Réseau Méditerranée pour étendre le module de santé sexuelle au niveau régional. Ce projet répond à l'objectif principal du Réseau qui est « de coordonner et de soutenir la communauté des acteurs de PACA-Corse-Monaco, afin d'accompagner au mieux le projet préconceptionnel, le diagnostic prénatal, le déroulement de la grossesse, les conditions de la naissance et leurs impacts sur le bien-être de l'enfant et de ses parents, et leur devenir en veillant au suivi des plus vulnérables de manière harmonieuse ». En 2016, le Professeur DELOTTE valide ce projet à Nice qui est repris en 2017 par le Réseau Méditerranée. Le but est de transposer le programme de Marseille à l'académie de Nice en l'adaptant aux différents acteurs et partenaires présents pour qu'il soit mis en place dès l'année scolaire 2018-2019 (6).

## 2.3. Un projet ministériel : le « service sanitaire »

En parallèle, le 6 janvier 2017, le président de la République s'engage à la mise en place du service sanitaire. En ce sens, Marisol TOURAINE, Ministre des Affaires sociales et de la Santé lance une stratégie globale d'amélioration et de promotion de la santé sexuelle des Français qui vise entre autres, à l'horizon 2030, à placer l'éducation à la sexualité et à la santé sexuelle des plus jeunes au cœur de leurs parcours éducatifs en santé (7). En effet, le service sanitaire cherche à initier tous les futurs praticiens aux enjeux de la prévention primaire et à leur permettre de réaliser des actions concrètes. Il contribuera également à favoriser l'interprofessionnalité et l'interdisciplinarité entre les étudiants des différentes filières de formation. Il constitue un vecteur de lutte contre les inégalités territoriales et sociales en santé. Enfin, il s'inscrit dans le cadre de la stratégie nationale de santé rappelée lors de la communication de la ministre des solidarités et de la santé du 30 août 2017 et du Comité de pilotage et de suivi (COFIL) du 22 décembre 2017 (8) (9).

Ainsi, il répond en tous points aux deux principaux axes de stratégie nationale de santé :

- la prévention et la promotion des comportements favorables à la santé
- la lutte contre les inégalités, sociales et territoriales.

Le décret d'application 2018-472 relatif au service sanitaire des étudiants en santé apparaît alors au journal officiel de la République Française le 12 juin 2018 (10).

Le Professeur VAILLANT, ancien président de l'université François Rabelais de Tours et de la commission santé de la conférence des présidents d'université est chargé de définir les modalités de mise en œuvre du service sanitaire pour tous les étudiants en santé (filiales médicales ou non médicales). Il s'est alors rendu sur le terrain afin de rencontrer les différents acteurs, qui lui ont fait part de leurs avis (11).

Zoé DEYRES, sage-femme coordinatrice du module de « santé sexuelle » dans les Alpes-Maritimes, l'a informé de ce projet régional et a proposé d'inclure le module de santé sexuelle au service sanitaire à Nice et à Marseille. A Nice, le service sanitaire concerne les étudiants en médecine, sages-femmes et en kinésithérapie et se compose de trois modules : éducation à la santé sexuelle, les addictions, l'alimentation et activité physique. On distinguera deux types de population au cours de l'étude : les étudiants ayant choisi le module de santé sexuelle, la population dite « exposée » (E) et ceux ayant choisi un autre module, population « non exposée » (NE). Durant le mois de décembre 2018, les étudiants ont reçu un enseignement de 60 heures comprenant des cours théoriques en amphithéâtre et des ateliers en groupe restreint.

Ces ateliers ont permis aux étudiants de mettre en scène certaines situations pouvant se présenter à eux lors des interventions et de tester des techniques d'animation.

A la suite de stages d'observation, ils sont intervenus en mars dans de nombreux collèges et lycées des Alpes-Maritimes et du Var (12).

L'étude a pour but de s'intéresser à l'acquisition des connaissances ainsi qu'aux comportements sexuels à risque des populations E et NE à Nice.

## II. Problématique

Au travers de la littérature, on peut constater que ce principe d'éducation à la santé sexuelle par les pairs a été créé en 2007 à Marseille et n'a cessé de se développer grâce à des résultats concluants et des professionnels de plus en plus investis dans le domaine de la prévention. Ce type de programme a également montré son efficacité à l'étranger. Néanmoins, en France, ce programme coûteux ne s'est pas étendu. Il a fallu attendre l'année scolaire 2018-2019 pour que ce programme d'éducation à la sexualité par les pairs devienne un programme national dicté par le gouvernement.

Depuis 2007 et la mise en place du programme d' « Education à la santé », de nouveaux éléments sont à prendre en compte. En effet, le rapport à la sexualité a changé.

D'une part, les vidéos pornographiques sont davantage accessibles et la multiplication des applications de messagerie instantanée a créé un nouveau phénomène. Elles facilitent l'envoi et la diffusion non contrôlée de photographies nues appelés communément « nude ». D'autre part, de nombreux sites internet bienveillants ont été créés apportant aux jeunes une information adaptée sur leur sexualité.

Une nouvelle étude semble ainsi nécessaire pour mesurer l'impact du service sanitaire.

En 2018, Nice et Marseille optent pour une évaluation similaire des connaissances et des comportements à risque des étudiants en santé participant au service sanitaire.



# ÉTUDE

## MATÉRIEL ET MÉTHODE

La partie matériel et méthode se base sur le protocole de recherche de Marseille écrit en septembre 2018 sous la direction du Pr BRETTELLE.

### I. Objectifs de cette étude

L'objectif principal est d'évaluer la différence d'acquisition des connaissances en matière de santé reproductive et affective entre les étudiants en santé intervenants dans les séances d'éducation à la sexualité appelés les pairs et les étudiants en santé ayant choisi un autre module.

L'objectif secondaire est d'évaluer l'évolution des comportements à risque chez les pairs.

### II. Hypothèse de recherche

Être acteur d'un programme d'éducation à la Santé sexuelle permet une meilleure acquisition des connaissances et une diminution des comportements à risque en matière de santé sexuelle.

### III. Type de recherche

Il s'agit d'une étude uni-centrique de cohorte (exposé/non exposé) prospective non randomisée dont le facteur d'exposition est le module de santé sexuelle.

### IV. Critères de jugement

Le critère de jugement principal est l'évolution des connaissances en matière de santé sexuelle et affective durant l'année universitaire chez les étudiants en santé.

Le critère de jugement secondaire est l'évolution des comportements à risque chez les étudiants au cours de l'année universitaire.

## V. Population cible

L'étude se déroule à Nice et s'étend sur l'année universitaire 2018-2019, de décembre à juin.

Elle se constitue de deux populations :

- l'une est représentée par les étudiants en santé ayant choisi le module de santé sexuelle, les pairs. Ils correspondent au groupe E.
- l'autre est représentait par des étudiants en santé participant à un autre module du service sanitaire. Ils correspondent au groupe NE.

A Nice, 260 étudiants en santé participent au service sanitaire et se composent d'étudiants en troisième année de médecine, en troisième année de masso-kinésithérapie et de quatrième année de sage-femme.

*Tableau 1 : Critères d'inclusion, de non inclusion et d'exclusion de la population exposée et non exposée*

	<b>Population E</b>	<b>Population NE</b>
<b>Critères d'inclusion</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sujet de plus de 18 ans,</li><li>- Etudiant en santé ayant choisi le module de prévention en santé sexuelle et affective dans le cadre du service sanitaire,</li><li>- Sujet présentant une bonne compréhension de la langue française,</li><li>- Sujet ayant été informé et ayant exprimé sa non-opposition.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sujet de plus de 18 ans,</li><li>- Etudiant en santé ayant choisi un module différent de celui de santé sexuelle,</li><li>- Sujet présentant une bonne compréhension de la langue française,</li><li>- Sujet ayant été informé et ayant exprimé sa non-opposition.</li></ul>
<b>Critères de non inclusion</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sujet mineur,</li><li>- Sujet ayant exprimé une opposition à la participation,</li><li>- Sujet ne présentant pas une bonne compréhension de la langue française.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sujet mineur,</li><li>- Sujet ayant exprimé une opposition à la participation,</li><li>- Sujet ne présentant pas une bonne compréhension de la langue française.</li></ul>
<b>Critères d'exclusion</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sujet n'ayant pas pu assister à la séance d'éducation à la santé sexuelle (absence, refus, autre),</li><li>- Sujet n'ayant pas rempli l'un ou l'autre des deux questionnaires (avant et après intervention).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sujet n'ayant pas rempli l'un ou l'autre des deux questionnaires (début et fin d'année).</li></ul>

## VI. Méthode

### 1. Description du questionnaire

Le questionnaire se compose de cinq parties distincts :

- La première partie correspond au recueil d'informations du sujet : sexe, âge, filière de santé et module choisi dans le cadre du service sanitaire.
- La deuxième partie est un questionnaire qui traite des comportements sexuels des participants. Il se compose de huit questions et est adapté d'une étude précédente Standard High School YRBS 2019 par *The Centers for Disease Control and Prevention's Youth Risk Behavior Survey (YRBS)*.
- La partie trois se compose de 11 questions dont le but est d'évaluer le risque qu'une situation se produise sur une échelle de 0 à 5 : 0 correspond à un risque nul et 5 à un risque majeur.
- La partie quatre est un questionnaire de connaissances sous la forme de 30 vrais/faux/je ne sais pas.
- La partie cinq se compose de 30 questionnaires à choix multiples (QCM) pour lesquelles la correction sera pondérée.

L'intégralité du questionnaire est présentée en annexe I.

### 2. Recueil de données

Pour constituer le recueil de données, nous avons créé un document Google Form. Cet outil a été un gain de temps et a permis également de réduire le risque d'erreur lors de l'intégration des sujets.

Une fois les questionnaires renseignés, les informations ont été transférées dans un fichier Excel afin de faciliter leurs traitements par data-management. Par la suite, nous avons rencontré, le Pr MANCINI, un statisticien du centre hospitalier universitaire (CHU) de Marseille qui nous a aidés à analyser nos données en créant différents algorithmes.

Nous avons utilisé, entre autres, le test paramétrique du Khi-2, permettant de comparer des variables qualitatives grâce à la valeur de p qui est le degré de significativité du test :

- Une relation est considérée statistiquement significative lorsque  $p < 0,05$ .
- Les résultats ayant un  $p < 0,001$  sont qualifiés de hautement significatifs.

### 3. L'étude

A Nice, les questionnaires de la phase pré-intervention ont été diffusés le 4 décembre 2018 à la faculté de médecine de Nice. Parmi les 260 étudiants participant au service sanitaire, 235 y ont répondu.

Concernant la phase post-intervention, les étudiants en médecine ont été sollicités le 17 mai 2019 ; les étudiantes sages-femmes le 17 juin et les étudiants kinésithérapeutes le 19 juin 2019. 247 réponses ont été obtenues.

Au total, 482 questionnaires ont été recueillis et inclus à l'étude.

### 4. Limites au recueil de données

Lors de la deuxième phase, le recueil de données a posé quelques problèmes d'organisation. En effet, l'ensemble des étudiants participant au service sanitaire n'a pas pu être réuni au même moment. La distribution a alors été effectuée sur des temps différents grâce à l'aide de plusieurs acteurs comme Héroïse LOUESDON qui a pris la suite de Zoé DEYRES au poste de sage-femme coordinatrice du module de Santé Sexuelle des Alpes-Maritimes.

Les étudiants en médecine ont alors été sollicités à la fin des partiels du deuxième semestre. Pour les étudiants sages-femmes et masso-kinésithérapeutes, les directeurs respectifs ont validé un créneau proposé. De ce fait, on peut noter quelques limites au recueil de données :

- la longueur du questionnaire est un élément qui est revenu de manière récurrente. En effet, les étudiants n'ont alors pas eu le temps imparti pour prendre connaissance de l'ensemble des items.

- les étudiants en médecine ont été interrogés après leurs partiels ce qui ne semble pas être le moment le plus propice.

- lors du service sanitaire, de nombreux questionnaires de satisfaction ont été diffusés, ainsi, une certaine lassitude de la part des étudiants s'est fait ressentir.

Au vu de ces différents éléments, la crainte principale était de ne pas avoir un nombre de réponses satisfaisantes. Ainsi, il semblait plus adapté de s'affranchir du critère d'exclusion qui consistait à exclure un sujet n'ayant pas rempli l'un ou l'autre des deux questionnaires (avant/après intervention).

## 5. Aspects éthiques

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une recherche non interventionnelle (catégorie 3) au sens de l'article L.1121-1 alinéa 3.

Il est soumis au nouveau dispositif réglementaire qui s'applique aux recherches « impliquant la personne humaine » (loi n° 2012-300 du 5 mars 2012, dite loi Jardé, modifiée par l'ordonnance n° 2016-800 du 16 juin 2016 et ses décrets d'application). A ce titre, l'étude a fait l'objet d'une demande d'autorisation auprès du Comité de Protection des Personnes (CPP) qui s'est révélée favorable.

Une notice d'information a été distribuée aux élèves des collèges et à leurs parents ainsi qu'aux étudiants en santé. Elle a été rédigée conformément aux recommandations réglementaires, rappelant notamment l'objectif de l'étude, son déroulement, les bénéfices, les risques et l'ensemble des dispositions légales.

De plus, relevant de questions sensibles, la planification du questionnaire et de l'organisation de cette étude s'est faite en accord avec le *Guide des recommandations et des considérations éthiques dans la planification et la revue de d'études de recherche sur la santé sexuelle et reproductive des adolescents* de l'OMS.

Maintenant que le protocole de recherche de l'étude a été présenté, les résultats obtenus vont être exploités suivant le plan du questionnaire.

# RÉSULTATS

## I. Description de la population

<b>Etude 2018-2019</b>			
<b>Effectifs</b>	Avant	Après	Total
n	235	247	482
<b>Genre</b>	Hommes	Femmes	Non renseigné
n	82	158	1
%	34	65,8	0,2
<b>Age</b>	Moyenne	Ecart-type	Min-Max
ans	21,2	2,1	19-33
<b>Filière</b>	Médecine	Kinésithérapie	Sage-femme
n	163	55	23
%	67,9	22	9,5
<b>Thème choisi</b>	Addiction	Alimentation, activité physique	Santé sexuelle
n	78	82	81
%	32,6	34	33,4

*Tableau II : Description de la population interrogée*

Au total, 482 questionnaires ont été recueillis et ont pu être exploités.

Les femmes représentent approximativement les deux tiers de l'ensemble de la population.

66,6% de la population totale fait partie du groupe NE et 33,4% de la population dite E.

Le module de santé sexuelle se compose de 44,1% d'étudiants en kinésithérapie, 37,8% en médecine et 18,1 % d'étudiantes sages-femmes.

## II. Comportements sexuels

### 1) Avez-vous déjà eu des rapports sexuels (RS) ?

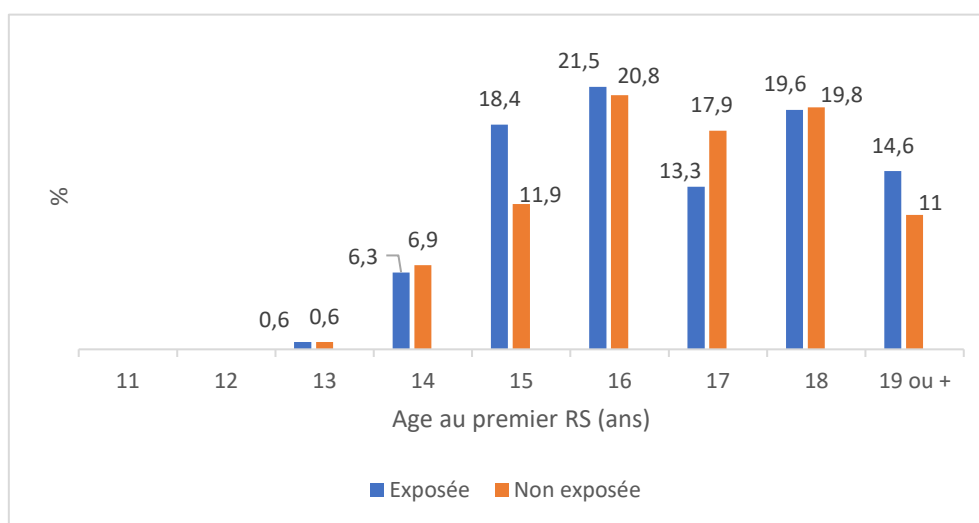
RS	Exposée (%)	Non exposée (%)
Oui	94,3	89,3
Non	5,7	10,7

*Tableau III : Taux d'étudiants ayant déjà eu des RS*

Dans la population étudiée, 10,7% des étudiants n'ayant pas choisi le module de santé sexuelle n'ont jamais eu de RS alors que dans la population E ce taux est quasiment divisé par deux soit 5,7%.

En somme, 8,2% des étudiants en santé interrogés n'ont jamais eu de RS.

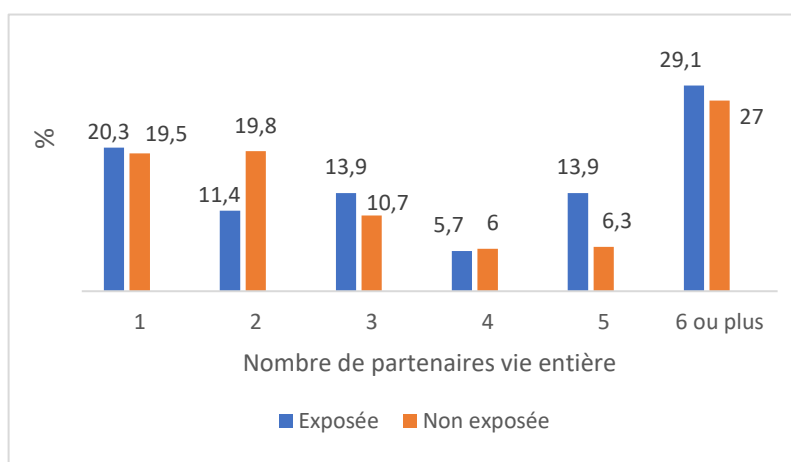
### 2) Quel âge aviez-vous lors de votre premier RS ?



*Figure 1 : Répartition de la population exposée et non exposée selon l'âge au premier RS*

On constate que la répartition des âges au premier RS est similaire dans les deux groupes. La majorité des étudiants a eu son premier RS entre 15 et 18 ans avec une proportion plus importante à l'âge de 16 ans. La médiane des séries est égale à 17 c'est-à-dire que la moitié de la population a eu son premier RS avant 17 ans et l'autre moitié après.

**3) Durant votre vie, avec combien de personnes avez-vous eu des relations sexuelles ?**



*Figure 2 : Nombre de partenaires vie entière*

On remarque que le taux le plus important d'étudiants a répondu « 6 ou plus ». En effet, ils représentent 29,1% de la population E et 27% de la population NE.

De plus, 20% de l'ensemble des étudiants ont eu 1 partenaire durant leur vie.

**4) Durant les 3 derniers mois, avec combien de personnes avez-vous eu des relations sexuelles ?**

On constate des réponses et une répartition similaire pour les deux types de population.

En moyenne, durant les trois derniers mois, 63,5% de la population totale a eu un seul partenaire, 6,4% en a eu deux et 16% n'en a pas eu. Il faut souligner que 1,3% des étudiants a eu 6 partenaires ou plus durant cette période.

**5) Lors de votre premier RS, quelle méthode avez-vous utilisé pour prévenir une grossesse si celle-ci n'était pas désirée ?**

Moyen de contraception	Exposée (%)	Non exposée (%)
<b>Préservatif</b>	<b>71,7</b>	<b>62,6</b>
<b>Pilule + préservatif</b>	<b>8,2</b>	<b>13,5</b>
<b>Pilule</b>	<b>6,9</b>	<b>6,9</b>
DIU ou implant	1,3	1,3
Retrait	1,3	1,3
Autre méthode	0,6	0,6
∅ Méthode contraceptive	4,4	3,1

*Tableau IV : Moyen contraceptif utilisé au premier RS*

67,2% de la population interrogée a utilisé le préservatif lors du premier RS. Ainsi, l'utilisation du préservatif domine suivi de la pilule combinée au préservatif (10,9%) et de la pilule (6,9%). A noter que 3,8% des étudiants en santé n'ont pas utilisé de méthode contraceptive.



**6) Aviez-vous consommé de l'alcool ou de la drogue avant votre dernier RS ?**

Dans la population E, le taux d'étudiants ayant consommé un toxique avant le dernier RS baisse de 13,9% à 10% ( $p < 0,461$ ). Dans la population NE, ce taux augmente de 19,9% à 22,2% ( $p < 0,605$ ). Aucun des résultats n'est significatif mais en moyenne, si on compare les deux populations les étudiants du module de santé sexuelle ont consommé 9% d'alcool ou de drogue en moins lors de leur dernier RS.

**7) La dernière fois que vous avez eu un RS avez-vous utilisé un préservatif ?**

On note une augmentation non significative ( $p < 0,403$ ) de 36,0 à 42,7% du nombre d'étudiants du module de santé sexuelle déclarant avoir utilisé un préservatif alors que dans la population NE, le taux diminue légèrement de 40,7% à 39,6% ( $p < 0,844$ ).

**8) Au cours des deux derniers mois, avez-vous eu un rapport dit « à risque » ?**

Rapport à risque	Exposée (%)	Non exposée (%)
AVANT/APRÈS intervention	8,0 -> 14,7	12,6 -> 14,1
<b>TENDANCE</b>	<b>+ 6,7</b>	<b>+ 1,5</b>

Tableau V : Taux de rapport dit « à risque » au cours des deux derniers mois

Dans la population E et NE, le taux de rapport dit « à risque » augmente de manière non significative. 14,7% des étudiants du module de santé sexuelle répondent avoir eu un rapport à risque au cours des deux derniers mois soit une tendance avant/après de 6,7%.

### III. Évaluation des risques

L'évaluation des risques par les étudiants en santé a pour but de confirmer ou d'infirmer l'hypothèse suivante : dans une situation donnée, si les étudiants parviennent à estimer correctement le risque (de grossesse, de transmission d'IST ou celui d'être infertile) cela leur permettrait alors de diminuer leurs comportements à risque. Evidemment, grâce au module de santé sexuelle, la population E serait plus à même d'évaluer les risques.

La présentation des résultats se fait en deux temps. Premièrement, les réponses obtenues de la part des deux groupes, lors des différentes phases, ont été combinées pour avoir une vue d'ensemble de la tendance globale. Ensuite, l'évolution des moyennes sera décrite dans chacune des populations et comparée. Pour rappel, l'échelle des risques s'étend de 0 à 5 : 0 correspond à un risque nul et 5 à un risque majeur. L'ensemble des résultats est présenté dans l'annexe II.

#### *1. Quel est le risque de grossesse en cas de RS non protégé ?*

63,1% de l'ensemble de la population répond que le risque de grossesse en cas de RS non protégé est majeur soit égal à 5 ; 14,5% pensent que le risque est de 4 et 14,7% l'évaluent à 3. De plus, la moyenne du risque évalué avant/après intervention est de 4,41 dans la population NE et E.

#### *2. Quel est le risque d'IST en cas de RS non protégé ?*

67,6% des étudiants interrogés répondent que le risque d'IST en cas de RS non protégé est majeur soit égal à 5 ; 14,7% pensent que le risque est de 4 et 11,4% l'évaluent à 3.

Dans la population NE, le risque évalué est stable et la moyenne avant/après est de 4,36. Dans la population E, le risque évalué augmente de manière non significative de 4,58 à 4,71 et la moyenne avant/après est de 4,65.

#### *3. Quel est le risque d'être contaminé par le VIH (virus de l'immunodéficience humaine) en cas de RS non protégé ?*

53,7% des étudiants en santé répondent que le risque de contracter le VIH en cas de RS non protégé est majeur soit égal à 5 ; 16,8% pensent que le risque est de 4 et 15,8% l'évaluent à 3. Dans la population NE, le risque évalué est stable et la moyenne avant/après est de 4,05. Dans la population E, le risque évalué augmente de manière significative (**p<0,016**) de 4,08 à 4,48.

#### *4. Quel est le risque de contracter le VIH en cas de fellation sans préservatif ?*

25,5% de la population répond que le risque de contracter le VIH en cas de fellation sans préservatif est majeur soit égal à 5 ; 17,8% pensent que le risque est de 4 et 24,1% l'évaluent à 3. Elle semble être divisée entre un risque majeur/modéré et un risque faible. En effet, 12,7% des étudiants qualifient ce risque égal à 1 et 12,2% égal à 2.

Dans la population NE, le risque évalué est stable à 3,17. Dans la population E, le risque évalué augmente de manière significative (**p<0,018**) de 2,94 à 3,49.

#### *5. Quel est le risque de grossesse après prise d'une contraception d'urgence (Norlevo) dans les 12 heures après un RS à risque ?*

53,1% des étudiants en santé qualifient le risque de grossesse après prise d'une contraception d'urgence dans les 12 heures après un RS à risque de mineur soit égal à 1 et 21,4% pensent que le risque est de 2. De plus, 9,8% des étudiants l'évaluent à 0 soit un risque nul contrairement à 10,2% des étudiants qui le considèrent comme étant un risque modéré (=3).

Dans la population NE, le risque évalué augmente de manière significative (**p<0,017**) de 1,32 à 1,59. Dans la population E, le risque évalué est stable à 1,48.

#### *6. Quel est le risque de grossesse après prise d'une contraception d'urgence (Norlevo) dans les 72 heures après un RS à risque ?*

31,7% de la population totale de l'étude répond que le risque de grossesse après prise d'une contraception d'urgence dans les 72 heures après un RS à risque est égal à 2 ; 26,6% pensent que le risque est modéré soit égal à 3 et 20,5% l'évaluent à 4.

De plus, la moyenne du risque évalué avant/après intervention est de 2,85 dans la population NE et E.

#### *7. Quel est le risque de grossesse lors d'un rapport avec retrait du partenaire avant l'éjaculation ?*

28,8% des interrogés répondent que le risque de grossesse lors d'un rapport avec retrait du partenaire avant l'éjaculation est un risque modéré à majeur égal à 4 ; 23,7% pensent que le risque est égal à 3 et 19,1% l'évaluent à 5 soit un risque majeur.

Dans les deux groupes, le risque évalué augmente de manière hautement significative : **p<0,000** dans la population NE et **p<0,002** pour la population E.

Dans le groupe NE, le moyenne avant/après augmente de 2,74 à 3,35 et dans le groupe du module de santé sexuelle, elle augmente de 3,32 à 3,89.

#### *8. Quel est le risque de grossesse après un premier RS ?*

45,4% des étudiants en santé répondent que le risque de grossesse après un premier RS est majeur soit égal à 5 ; 16,6% pensent que le risque est de 4 et 16,0% l'évaluent à 3.

Dans la population NE, le risque évalué augmente de manière significative (**p<0,015**) de 3,46 à 3,83. Dans la population E, il augmente non significativement (p<0,053).

#### *9. Quel est le risque de grossesse après la rupture du préservatif ?*

48,8% l'ensemble de la population répond que le risque de grossesse après la rupture du préservatif est majeur soit égal à 5 ; 22,8% pensent que le risque est égal à 4 et 16,6% l'évaluent à 3. La majorité pense donc que cela constitue un risque majeur. La moyenne du risque évalué avant/après intervention est de 4,18 dans la population NE et E. Dans la population E, le risque évalué augmente significativement (**p<0,022**) de 4,22 à 4,55.

#### *10. Quel est le risque d'IST après la rupture du préservatif ?*

49,0% des étudiants interrogés répondent que le risque d'IST après la rupture du préservatif est majeur soit égal à 5 ; 24,5% pensent que le risque est égal à 4 et 14,5% l'évaluent à 3.

La moyenne du risque évalué avant/après intervention est de 4,18 dans la population NE et E. La population E évalue ce risque plus sévèrement que la population NE mais de manière non significative, les résultats restent stables.

#### *11. Quel est le risque d'être infertile en cas d'IST ?*

31,5% de la population de l'étude répond que le risque d'être infertile en cas d'IST est modéré soit égal à 3 ; 21,2% pensent que le risque est égal à 2, 14,3% à 1 et enfin 17,6% l'évaluent à 4.

Dans la population NE, le risque évalué augmente de manière hautement significative (**p<0,001**) de 2,41 à 2,92. Dans la population E, le risque évalué diminue non significativement (p<0,057) et la moyenne avant/après est de 2,88 et de 2,51.

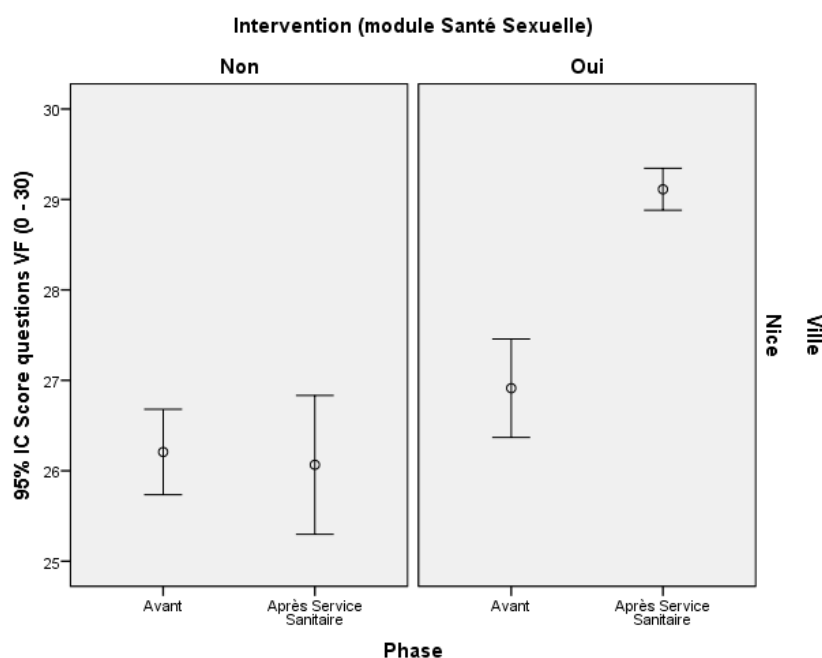
#### IV. Analyse descriptive des Vrais / Faux

Acquisition globale			n	Moyenne	Ecart-type	Tendance	Test du Khi-2
NE	Score V/F (/30)	Avant	154	26,21	2,972	- 0,14	0,761
		Après	167	26,07	5,022		
E	Score V/F (/30)	Avant	81	26,91	2,461	+ 2,2	0,000
		Après	80	29,11	1,043		

*Tableau VI : Acquisition globale des connaissances (V/F)*

Concernant l'ensemble des items, on constate que la population NE a obtenu une moyenne de 26/30 lors de la phase pré- et post-intervention alors que les résultats des étudiants ayant choisi le module de santé sexuelle augmentent de manière hautement significative ( $p < 0,000$ ) de 26,91 à 29,11/30 (Cf figure 3).

La population exposée au module de santé sexuelle sera notée « E » dans le tableau et la population non exposée « NE ».



*Figure 3 : Diagramme présentant l'évolution des notes aux V/F*

Les résultats de chacun des vrais/faux sont détaillés dans le tableau suivant. Les chiffres, apparaissant dans la colonne nommée test du Khi-2, surlignés en jaune sont dits **significatifs** et ceux écrits en rouge et surlignés en jaune sont **hautement significatifs**. « 0 » correspond à une réponse fautive et « 1 » à une réponse juste.

*Tableau VII : Résultats pré- et post-intervention des 30 vrais/faux*

Vrai / Faux	Module Santé Sexuelle	Phase (%)		Tendance Avant-Après (%)	Test du Khi-2	
		Avant	Après			
1. Les insultes et actions contre les personnes homosexuelles sont punies par la loi. -> <b>VRAI</b>	NE	0	8,4	7,8	+ 1,6	,829
		1	91,6	92,2		
	E	0	6,2	0,0	<b>+ 6,2</b>	<b>,024</b>
		1	93,8	<b>100,0</b>		
2. Les films pornographiques sont interdits aux moins de 18 ans. -> <b>VRAI</b>	NE	0	4,5	5,4	- 0,9	,729
		1	95,5	94,6		
	E	0	8,6	3,8	+ 4,8	,169
		1	91,4	96,2		
3. Un RS sans consentement au sein d'un couple marié n'est pas un viol. -> <b>FAUX</b>	NE	0	3,2	6,0	- 2,8	,729
		1	96,8	94,0		
	E	0	2,5	6,3	- 3,8	,169
		1	97,5	93,7		
4. Filmer ou partager un film mettant en scène des RS sans le consentement des personnes filmées est puni par la loi même si le rapport est consenti -> <b>VRAI</b>	NE	0	6,5	3,6	+ 2,9	,233
		1	93,5	96,4		
	E	0	8,6	2,5	<b>+ 6,1</b>	,090
		1	91,4	97,5		
5. Une fellation réalisée sous pression psychologique est un viol. -> <b>VRAI</b>	NE	0	6,5	14,4	<b>- 7,9</b>	<b>,022</b>
		1	93,5	85,6		
	E	0	9,9	1,3	<b>+ 8,6</b>	<b>,017</b>
		1	90,1	<b>98,7</b>		
6. La contraception d'urgence (= pilule du lendemain) est gratuite et disponible sans ordonnance pour les mineurs en pharmacie. -> <b>VRAI</b>	NE	0	16,2	9,0	<b>+ 7,2</b>	<b>,049</b>
		1	83,8	91,0		
	E	0	13,6	0,0	<b>+ 13,6</b>	<b>,001</b>
		1	86,4	<b>100,0</b>		

Vrai / Faux	Module Santé Sexuelle	Phase (%)		Tendance Avant-Après (%)	Test du Khi-2
		Avant	Après		
7. La contraception concerne aussi les garçons. -> <b>VRAI</b>	NE	0	1,3	- 4,7	,027
		1	98,7		
	E	0	3,7	+ 2,4	,317
		1	96,3		
8. Il faut attendre le lendemain d'un rapport à risque de grossesse pour prendre une contraception d'urgence. -> <b>FAUX</b>	NE	0	10,4	- 1,6	,653
		1	89,6		
	E	0	4,9	+ 4,9	,044
		1	95,1		
9. Avant de prescrire une pilule contraceptive le médecin réalise obligatoirement un examen gynécologique. -> <b>FAUX</b>	NE	0	61,7	+ 12	,031
		1	38,3		
	E	0	60,5	+ 38	,000
		1	39,5		
10. Pour pratiquer une IVG, une mineure a besoin de l'autorisation de ses parents. -> <b>FAUX</b>	NE	0	31,2	+ 17,4	,000
		1	68,8		
	E	0	23,5	+ 22,3	,000
		1	76,5		
11. L'IVG est gratuite et anonyme pour tous. -> <b>VRAI</b>	NE	0	36,4	+ 4,7	,382
		1	63,6		
	E	0	25,9	+ 5,9	,372
		1	74,1		
12. On peut prendre une contraception même sans avoir de RS. -> <b>VRAI</b>	NE	0	2,6	- 4,0	,091
		1	97,4		
	E	0	2,5	+ 6,5	,157
		1	93,5		
13. Le DIU (Dispositif intra-utérin, anciennement appelé stérilet) est réservé aux femmes ayant déjà un enfant. -> <b>FAUX</b>	NE	0	12,3	+ 3,3	,329
		1	87,7		
	E	0	6,2	+ 6,2	,024
		1	93,8		

Vrai / Faux	Module Santé Sexuelle	Phase (%)		Tendance Avant-Après (%)	Test du Khi-2	
		Avant	Après			
14. Tout rapport non protégé peut aboutir à une grossesse même s'il n'y a pas éjaculation. -> <b>VRAI</b>	NE	0	25,3	16,2	<b>+ 9,1</b>	<b>,043</b>
		1	74,7	83,8		
	E	0	17,3	3,8	<b>+ 13,5</b>	<b>,005</b>
		1	82,7	96,2		
15. Il est nécessaire d'avoir une autorisation parentale pour obtenir une contraception. -> <b>FAUX</b>	NE	0	7,8	7,2	+ 0,6	,836
		1	92,2	92,8		
	E	0	7,4	3,8	+ 3,6	,312
		1	92,6	96,2		
16. Le premier RS peut aboutir à une grossesse s'il n'est pas protégé. -> <b>VRAI</b>	NE	0	1,9	10,2	<b>- 8,3</b>	<b>,002</b>
		1	98,1	89,8		
	E	0	1,2	0,0	+ 1,2	,319
		1	98,8	<b>100,0</b>		
17. Il est possible de savoir si on est atteint d'une IST gratuitement et de manière anonyme quel que soit l'âge. -> <b>VRAI</b>	NE	0	8,4	10,2	- 1,8	,593
		1	91,6	89,8		
	E	0	8,6	0,0	<b>+ 8,6</b>	<b>,007</b>
		1	91,4	<b>100,0</b>		
18. Le VIH/SIDA (Syndrome d'immuno-déficience acquise) est la seule infection qui se transmet lors des RS non protégés. -> <b>FAUX</b>	NE	0	3,2	9,0	<b>- 5,8</b>	<b>,034</b>
		1	96,8	91,0		
	E	0	4,9	1,3	+ 3,6	,177
		1	95,1	<b>98,7</b>		
19. Les 3 éléments importants à vérifier avant d'utiliser un préservatif sont : la norme CE (conformité européenne) ou NF (norme française), la date de péremption et l'absence de déchirure de l'emballage. -> <b>VRAI</b>	NE	0	6,5	9,6	- 3,1	,311
		1	93,5	90,4		
	E	0	3,7	0,0	+ 3,7	,082
		1	96,3	<b>100,0</b>		



Vrai / Faux	Module Santé Sexuelle	Phase (%)		Tendance Avant-Après (%)	Test du Khi-2	
		Avant	Après			
20. Il est désormais possible de guérir du SIDA. -> <b>FAUX</b>	NE	0	8,4	16,8	<b>- 8,4</b>	<b>,026</b>
		1	91,6	83,2		
	E	0	3,7	5,0	- 1,3	,687
		1	96,3	95,0		
21. La pilule protège des IST. -> <b>FAUX</b>	NE	0	1,9	8,4	<b>- 6,5</b>	<b>,010</b>
		1	98,1	91,6		
	E	0	2,5	0,0	+ 2,5	,157
		1	97,5	<b>100,0</b>		
22. Le préservatif masculin ne s'utilise que pour un seul RS, il faut en mettre un nouveau à chaque rapport. -> <b>VRAI</b>	NE	0	4,5	9,0	- 4,5	,116
		1	95,5	91,0		
	E	0	3,7	0,0	+ 3,7	,082
		1	96,3	<b>100,0</b>		
23. Lors d'une fellation il est recommandé d'utiliser un préservatif. -> <b>VRAI</b>	NE	0	13,0	12,6	+ 0,4	,912
		1	87,0	87,4		
	E	0	7,4	0,0	<b>+ 7,4</b>	<b>,013</b>
		1	92,6	<b>100,0</b>		
24. Le VIH se transmet par la salive ou par un baiser. -> <b>FAUX</b>	NE	0	13,0	15,0	- 2,0	,609
		1	87,0	85,0		
	E	0	7,4	1,3	<b>+ 6,1</b>	<b>,055</b>
		1	92,6	<b>98,7</b>		
25. Le clitoris est l'un des organes responsables du plaisir chez la femme. -> <b>VRAI</b>	NE	0	1,3	8,4	<b>- 7,1</b>	<b>,004</b>
		1	98,7	91,6		
	E	0	0,0	0,0	<b>+ 0</b>	
		1	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>		
26. La virginité des filles se définit par la présence de l'hymen. -> <b>FAUX</b>	NE	0	63,0	49,9	<b>+ 13,1</b>	<b>,001</b>
		1	37,0	50,1		
	E	0	54,3	10,0	<b>+ 44,3</b>	<b>,000</b>
		1	45,7	90,0		

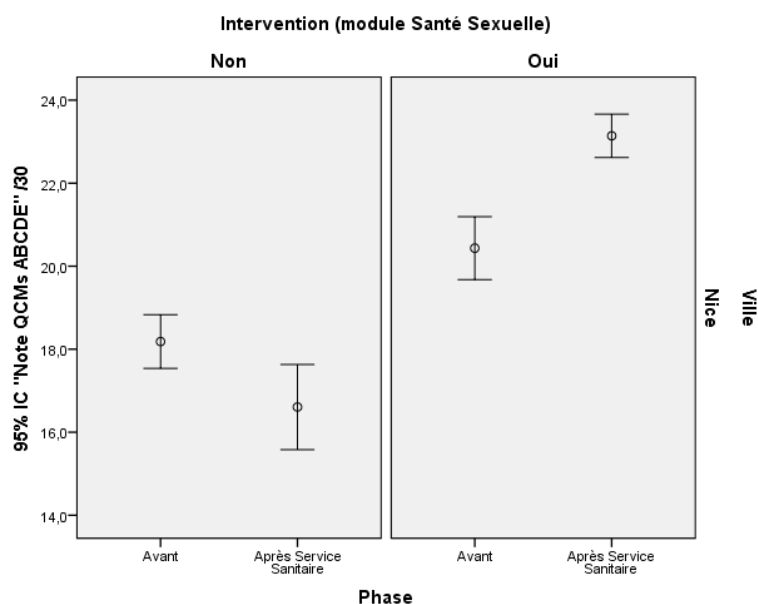
Vrai / Faux	Module Santé Sexuelle	Phase (%)		Tendance Avant-Après (%)	Test du Khi-2	
		Avant	Après			
27. Une fille saigne obligatoirement lors de son premier RS. -> <b>FAUX</b>	NE	0	2,6	6,6	- 3,0	,091
		1	96,4	93,4		
	E	0	3,7	0,0	+ 3,7	,082
		1	96,3	<b>100,0</b>		
28. Le seul but d'un RS est la reproduction. -> <b>FAUX</b>	NE	0	3,2	8,4	- 5,2	<b>,051</b>
		1	96,8	91,6		
	E	0	1,2	0,0	+ 1,2	,319
		1	98,8	<b>100,0</b>		
29. Le pénis est la seule zone érogène chez le garçon. -> <b>FAUX</b>	NE	0	7,8	13,2	- 5,4	,118
		1	92,2	86,8		
	E	0	3,7	5,0	- 1,3	,687
		1	96,3	95,0		
30. Dans certains cas une fille peut naitre sans hymen ou celui-ci peut se rompre avant tout RS. -> <b>VRAI</b>	NE	0	5,8	13,2	- 7,4	<b>,026</b>
		1	94,2	86,8		
	E	0	1,2	0,0	+ 1,2	,319
		1	98,8	<b>100,0</b>		

## V. Analyse descriptive des QCM

Acquisition globale			n	Moyenne	Ecart-type	Tendance	Test du Khi-2
NE	Note /30	Avant	154	18,184	4,0708	-1,58	0,011
		Après	167	16,607	6,7139		
E	Note /30	Avant	81	20,435	3,4271	+2,7	0,000
		Après	80	23,140	2,3508		

*Tableau VIII : Acquisition globale des connaissances (QCM)*

Concernant les 30 QCM, les résultats de la population E augmentent de 20,4/30 à 23,1/30 ce qui est hautement significatif ( $p < 0,000$ ) contrairement aux étudiants NE où la moyenne diminue de manière hautement significative ( $p < 0,011$ ) de 18,2/30 à 16,6/30 (Cf figure 4).



*Figure 4 : Diagramme représentant l'évolution des notions aux QCM*

On va ensuite détailler de manière plus précise les résultats des 30 QCM dans le tableau IX simplifié pour une meilleure lisibilité. La version complète est présente à l'annexe III.

La population exposée au module de santé sexuelle sera notée « E » dans le tableau et la population non exposée « NE ».

Dans la colonne nommée test du Khi-2, les chiffres surlignés en jaune sont dits **significatifs** et ceux écrits en rouge et surlignés en jaune sont **hautement significatifs**.

*Tableau IX : Résultats pré- et post-intervention des 30 QCM*

QCM		Moyenne		Test du Khi-2
Notions abordées	Module Santé Sexuelle	Avant	Après	
<b>QCM 1 :</b> Contraception	NE	0,738	0,696	,134
	E	0,778	0,873	<b>,001</b>
<b>QCM 2 :</b> Dépistage des IST	NE	0,870	0,769	<b>,001</b>
	E	0,881	0,943	,011
<b>QCM 3 :</b> Généralités IST	NE	0,594	0,692	,012
	E	0,679	0,795	,010
<b>QCM 4 :</b> RS non protégé : risques et conduites à tenir (CAT)	NE	0,858	0,745	<b>,000</b>
	E	0,874	0,928	,027
<b>QCM 5 :</b> DIU : risques et contre-indications (CI)	NE	0,690	0,654	,279
	E	0,825	0,888	<b>,056</b>
<b>QCM 6 :</b> Oubli contraception : CAT	NE	0,700	0,651	,147
	E	0,778	0,807	,378
<b>QCM 7 :</b> HPV	NE	0,579	0,588	,788
	E	0,691	0,763	<b>,037</b>
<b>QCM 8 :</b> HPV	NE	0,631	0,577	,084
	E	0,726	0,748	,572
<b>QCM 9 :</b> Contraception et grossesse	NE	0,799	0,693	<b>,002</b>
	E	0,894	0,920	,264
<b>QCM 10 :</b> Contraception et IST	NE	0,731	0,640	<b>,004</b>
	E	0,825	0,915	<b>,000</b>
<b>QCM 11 :</b> Sexualité des adolescents	NE	0,477	0,463	,591
	E	0,469	0,665	<b>,000</b>
<b>QCM 12 :</b> VIH	NE	0,775	0,660	<b>,000</b>
	E	0,881	0,910	,208
<b>QCM 13 :</b> Source d'informations des jeunes	NE	0,636	0,534	<b>,001</b>
	E	0,649	0,710	,040
<b>QCM 14 :</b> Déclaration rapport forcé : CAT	NE	0,661	0,539	<b>,000</b>
	E	0,716	0,773	,090

QCM		Moyenne		Test du Khi-2
Notions abordées	Module Santé Sexuelle	Avant	Après	
<b>QCM 15 :</b> Prise contraception hormo- nale	NE	0,635	0,605	,403
	E	0,719	0,840	,003
<b>QCM 16 :</b> Accouchement dans le secret	NE	0,586	0,510	,025
	E	0,644	0,720	,034
<b>QCM 17 :</b> Contraception d'urgence	NE	0,414	0,393	,527
	E	0,516	0,660	,000
<b>QCM 18 :</b> IVG et législation	NE	0,490	0,453	,236
	E	0,620	0,698	,036
<b>QCM 19 :</b> Epidémiologie	NE	0,330	0,352	,405
	E	0,435	0,455	,598
<b>QCM 20 :</b> Procédure IVG	NE	0,544	0,480	,048
	E	0,570	0,658	,017
<b>QCM 21 :</b> Mesures associées au geste de l'IVG	NE	0,635	0,529	,004
	E	0,783	0,810	,444
<b>QCM 22 :</b> IVG chirurgicale et risques	NE	0,635	0,529	,002
	E	0,807	0,885	,070
<b>QCM 23 :</b> Pilule micro-progestative	NE	0,418	0,456	,278
	E	0,533	0,683	,001
<b>QCM 24 :</b> Pilule oestro-progestative	NE	0,422	0,414	,800
	E	0,469	0,600	,000
<b>QCM 25 :</b> Anneau vaginal	NE	0,469	0,466	,930
	E	0,563	0,775	,000
<b>QCM 26 :</b> Patch contraceptif	NE	0,577	0,504	,044
	E	0,669	0,813	,001
<b>QCM 27 :</b> Implant contraceptif	NE	0,355	0,396	,180
	E	0,422	0,558	,001
<b>QCM 28 :</b> Cycle hormonal	NE	0,645	0,549	,013
	E	0,709	0,808	,012
<b>QCM 29 :</b> Ovulation	NE	0,579	0,484	,007
	E	0,575	0,685	,003
<b>QCM 30 :</b> Menstruations	NE	0,629	0,532	,008
	E	0,733	0,860	,000

# DISCUSSION

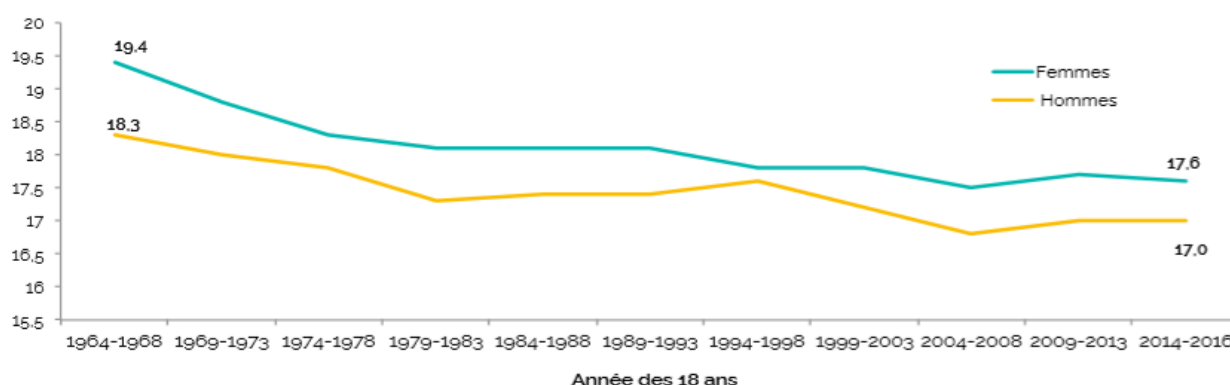
## I. Interprétation des résultats

### 1. Comportements à risque

#### 1.1. Age moyen au premier RS

La part la plus importante d'étudiants a eu son premier RS à 16 ans. Cette période correspond à la période de transition de l'enfance à l'adolescence, entre le collège et le lycée. Le lycée amène les adolescents à une certaine maturité où ils peuvent parler plus librement de la sexualité et y avoir plus facilement accès sans que cela soit aussi tabou qu'au collège.

D'après le Baromètre santé 2016 Santé publique France (13), l'âge médian au premier RS selon l'année des 18 ans des femmes entre 2014-2016 est 17 ans et 6 mois ; 17 ans pour les hommes. On remarque que depuis 10 ans, l'âge médian est stable pour les deux sexes.



*Figure 5 : Evolution de l'âge médian au premier RS selon l'année des 18 ans depuis 1964*

L'âge moyen au premier RS est en adéquation avec les données

#### 1.2. Nombre de partenaires vie entière/durant les trois derniers mois

38% des étudiants interrogés ont eu plus d'un partenaire par an soit 5/6 partenaires ou plus durant leur vie. 79,4% de la population n'a pas eu de partenaire ou un seul durant les trois derniers mois. En France, la stratégie de dépistage des IST à *Chlamydia trachomatis* a fait l'objet de recommandations de l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES) en 2003. En septembre 2018, à la demande de la Direction générale de la santé, la Haute Autorité de Santé (HAS) réévalue cette stratégie.

Entre autres, elle recommande un dépistage opportuniste ciblé des femmes sexuellement actives de plus de 25 ans présentant des facteurs de risque tels que le multipartenariat (au moins deux partenaires dans l'année) par exemple (14).

D'après les recommandations de l'HAS de 2018, avoir un RS avec au moins deux partenaires dans l'année représente un comportement à risque (facteur de risque d'IST). Ainsi, si on se focalise sur le nombre de partenaires vie entière, plus d'un tiers de la population (38%) interrogée est considéré à risque alors que les résultats des trois derniers mois montrent que 79,4% des étudiants n'ont pas eu de comportement à risque. Nous n'avons donc pas pu évaluer de différence significative des comportements à risque en l'espace de cinq mois.

### 1.3. Méthode(s) contraceptive(s) utilisées lors du premier RS

Nos résultats ont montré que le préservatif représente la méthode contraceptive la plus utilisée (67,2%) lors du premier RS. 10,9% de la population a combiné l'utilisation du préservatif à la pilule et 6,9% des étudiantes ont seulement pris la pilule. Or, les données de la littérature ne concordent pas avec les nôtres.

L'enquête Baromètre santé 2005 (15) traite de l'évolution des méthodes contraceptives entre les années 2000 et 2005 en fonction de l'âge des femmes.

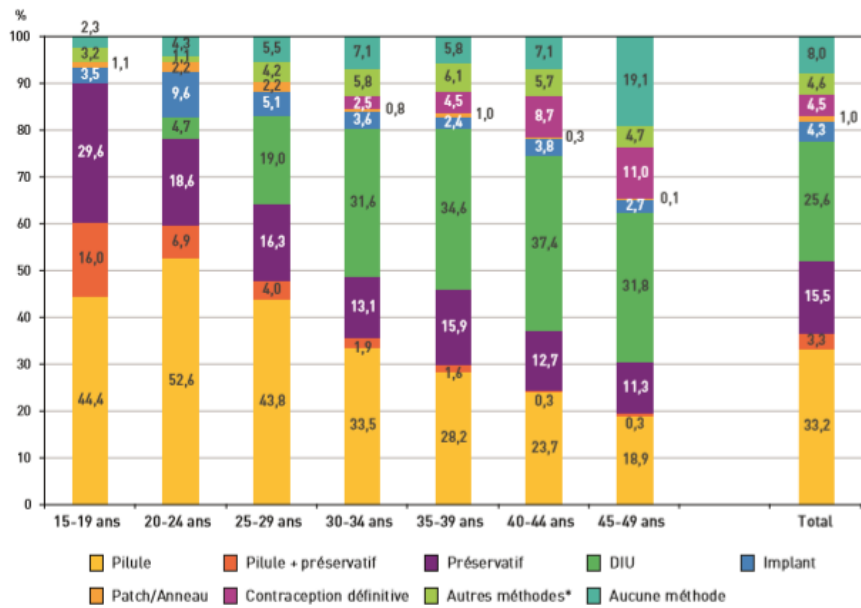
	ensemble	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54
effectifs	6055	367	610	2026	2068	984
<b>Contra médicale</b>	<b>85,8</b>	<b>79,6</b>	<b>89,8</b>	<b>85,8</b>	<b>87,2</b>	<b>83</b>
Pilule	57,4	78,8	<b>87,8</b>	66,8	46,5	33,1
Stérilet	24,8	0,0	1,1	16,9	36,5	<b>41,8</b>
Implant	1,3	0,8	0,9	<b>1,8</b>	1,4	0,3
Stérilisation	2,3	0,0	0,0	0,2	2,7	<b>7,8</b>
<b>Contra Naturel</b>	<b>14,2</b>	<b>20,4</b>	<b>10,2</b>	<b>14,2</b>	<b>12,8</b>	<b>17</b>
préservatif	20,1	<b>20,1</b>	9,7	11,4	9,7	12,5
Méthodes locales	2,8	0,2	0,5	2,8	3,1	4,5
<b>TOTAL</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Tableau X : Pratique contraceptive en 2005 selon l'âge (en %)*

Le moyen de contraception prédominant est la pilule (83,3%). En effet, entre 15 et 24 ans, la contraception est majoritairement féminine et médicale (84,7%). Seulement 15,3% des femmes utilisent une contraception dite « naturelle ».

En 2016, « quatre ans après la crise de la pilule », l'étude Baromètre 2016 a de nouveau interrogé les femmes sur leur contraception (16) afin de dresser par âge les moyens de contraception utilisés selon l'âge.

Figure 6 : Moyens contraceptifs utilisés en France en 2016 par les femmes selon leur âge.



En 2016, chez les 15-24 ans, l'utilisation de la pilule domine toujours puis diminue avec l'âge pour laisser place dans la majorité des cas au DIU.

Tableau XI : Evolution de l'utilisation des différentes méthodes de contraception en France en 2010, 2013 et 2016 chez les femmes de 15 à 24 ans

	2010 <sup>1</sup>	2013 <sup>2</sup>	2016 <sup>3</sup>	Évolution 2010-2016
<b>15-19 ANS</b>				
Pilule	48,3	49,7	44,4	→
Pilule + préservatif	19,1	14,7	16,0	→
Préservatif	25,1	24,7	29,6	→
DIU	0,0	0,2	0,0	→
Implant	0,5	4,1	3,5	↗
Patch/Anneau	0,0	2,2	1,1	↗
Autres méthodes*	1,2	1,7	3,2	→
Aucune méthode	5,8	2,7	2,3	→
<b>20-24 ANS</b>				
Pilule	60,1	54,3	52,6	↘
Pilule + préservatif	11,0	12,9	6,9	→
Préservatif	9,0	13,7	18,6	↗
DIU	1,6	5,2	4,7	↗
Implant	2,9	4,1	9,6	↗
Patch/Anneau	1,9	1,5	2,2	→
Autres méthodes*	2,1	3,7	1,1	→
Aucune méthode	11,4	4,6	4,3	↘

De 2005 à 2016, chez les 20-24 ans, on observe une diminution progressive de l'utilisation de la pilule tandis que l'usage du préservatif double et que l'utilisation du DIU augmente. Malgré tout, la pilule conserve la place de la méthode la plus utilisée.

Lors du premier RS, les étudiants interrogés ont utilisé le préservatif à 67,2%. Nos résultats ne concordent pas avec les données nationales (16) : la méthode contraceptive au premier RS chez les 15-24 ans se résume à la prise de la pilule (48,4%), à la combinaison de la pilule et du préservatif (11,5%) ainsi qu'à l'utilisation du préservatif (24,1%).



#### 1.4. Consommation de toxiques avant le dernier RS

Cette question a pour but de mettre en évidence des comportements à risque et d'évaluer une évolution de ces comportements. Malheureusement, ces résultats ne sont pas significatifs. On ne peut pas conclure quant à l'évolution des comportements à risque même si on observe une légère tendance positive pour les étudiants ayant choisi le module de santé sexuelle. Ce groupe semble plus conscient des risques à la fin du service sanitaire.

#### 1.5. Utilisation d'un préservatif lors du dernier RS et RS à risque durant les deux derniers mois

Les résultats obtenus ne sont pas significatifs et même s'ils l'avaient été, on n'aurait pas pu conclure. En effet, la question sur l'utilisation d'un préservatif lors du dernier RS ne prend pas en compte les étudiants qui ont fait les tests sanguins pour connaître le statut sérologique de leur partenaire et qui par conséquent ne mettent plus de préservatif.

Le service sanitaire n'a pas permis de montrer une diminution des comportements à risque chez les étudiants du module de santé sexuelle.

Aussi, la période de l'étude est trop courte pour constater une prise de conscience des risques et ainsi un changement des comportements dits « à risque ».

## 2. Evaluation des risques

### 2.1. Risque de grossesse, d'IST ou d'être contaminé par le VIH lors d'un RS non protégé

L'ensemble des étudiants estime ces différents risques comme étant majeurs. Au vu des résultats significatifs, les étudiants du module santé sexuelle sont parvenus à évaluer le risque d'être contaminé par le VIH en cas de RS non protégé. Cette différence de perception du risque peut être due aux ateliers pratiques auxquels le groupe NE n'a pas participé.

Pour conclure, en cas de RS non protégé, les étudiants en santé placent le risque de grossesse, le risque de contracter des IST et d'être contaminé par le VIH sur le même pied d'égalité.

## 2.2. Risque d'être contaminé par le VIH lors d'une fellation non protégée

La population E a pris conscience significativement de ce risque grâce aux ateliers de mise en situation et aux séances d'observations d'interventions en milieu scolaire.

## 2.3. Risque de grossesse après prise d'une contraception d'urgence après un RS à risque

Concernant le risque de grossesse après prise du Norlevo dans les 12 heures après un rapport à risque, les résultats des deux populations sont équivalents à la fin du service sanitaire.

En somme, l'ensemble de la population a la même perception du risque. Les cours en amphithéâtre ont permis de sensibiliser davantage la population NE et de consolider les acquis de la population du module de santé sexuelle.

Lorsque l'on pose la même question avec une prise plus tardive c'est-à-dire dans les 72 heures, les étudiants répondent que le risque augmente. On constate donc que la majorité des interrogés évalue le risque différemment selon le délai de la prise : plus cette dernière se fait à distance du RS à risque, plus le risque de grossesse augmente.

La perception du risque est la même dans la population E et NE.

## 2.4. Risque de grossesse lors d'un RS avec retrait du partenaire avant l'éjaculation, après un premier RS ou après la rupture du préservatif

Au vu des résultats significatifs, les cours en amphithéâtre ont permis à tous les étudiants de prendre conscience du risque réel de grossesse lors d'un rapport avec retrait du partenaire avant l'éjaculation comme étant un risque modéré à majeur.

Au travers de la question 8 et 9, on constate que la majorité des étudiants sont d'accord pour dire que le risque de grossesse après un premier RS ou la rupture du préservatif constituent un risque modéré à majeur. De plus, selon la répartition des réponses, il semble plus évident pour la population d'évaluer le risque de grossesse après la rupture du préservatif que celui après un premier RS. La rupture du préservatif représente peut être un risque plus concret pour les étudiants et fait également partie des sujets sur la sexualité principalement abordés, contrairement à la fertilité des adolescentes au premier RS.

L'évaluation du risque est similaire dans les deux populations.

### 2.5. Risque de grossesse ou d'IST après la rupture du préservatif

En cas de rupture du préservatif, les étudiants en santé placent le risque de grossesse et de contracter des IST sur le même pied d'égalité. En effet, pour la majorité des sujets, ces situations constituent un risque majeur.

### 2.6. Risque d'être infertile en cas d'IST

Pour la population NE, ce risque est significativement faible à modéré. La moyenne du risque évalué de la population E est stable et égale à celle de la population NE. Cette question ainsi qu'à moindre échelle la question 8 montrent que la population interrogée a des difficultés à se positionner quand il s'agit de l'évaluation du risque liée à la fertilité.

Pour conclure, la majorité des résultats obtenus ne montre pas de différence dans la perception du risque entre la population NE et celle faisant partie du module de santé sexuelle. L'ensemble des étudiants ne parvient donc pas à évaluer une situation à risque. Au vu de ces résultats et ceux des comportements à risque, le service sanitaire n'a pas permis d'atteindre l'objectif secondaire et donc de diminuer les comportements à risque.

## 3. Vrais/Faux

Nous allons tout d'abord présenter l'évolution de l'acquisition des connaissances de chacun des deux groupes selon les différents thèmes abordés. Le tableau XII permet ainsi d'illustrer les dires suivants : notions acquises (A), en cours d'acquisition (ECA) ou non acquises (NA). Enfin, nous concluons sur l'objectif principal.

### 3.1. Homophobie

Les étudiants du module de santé sexuelle ont acquis cette connaissance sur **l'homophobie et sa législation (p<0,024)**, en obtenant **100%** de bonnes réponses, contrairement au groupe NE.

### 3.2. Sexualité : virginité, hymen et plaisir

Lorsqu'on interroge les étudiants sur le fait que le **clitoris** est l'un des organes responsables du **plaisir** chez la femme (item 25), on constate une différence d'acquisition des connaissances. En effet, **100% de la population E a répondu correctement lors des deux phases** alors que la population NE voit ses résultats régresser significativement (**p<0,004**) ce qui paraît surprenant pour des étudiants en santé.

Comme la cause réelle n'est pas connue (notion non acquise, item mal lu), il est important de remettre en question la manière dont ce sujet a été abordé lors des cours.

Le vrai/faux 26 aborde le thème de la **virginité des femmes**. Les résultats sont en progression et hautement significatifs ( **$p < 0,001$** ) dans les deux groupes. Ils montrent donc que les cours en amphithéâtre sur la santé sexuelle sont très bénéfiques pour l'ensemble des étudiants. De plus, cet item est un des seuls, avec le 9, à avoir eu aussi peu de bonnes réponses lors de la phase pré-intervention (environ 40%). Ce sujet de santé sexuelle est donc très important à aborder lors du service sanitaire car s'il n'est pas évident pour les étudiants en santé comment peut-il l'être pour les lycéens et collégiens. L'éducation à la santé sexuelle est primordiale lors du cursus scolaire.

Au sujet de **l'hymen** et notamment s'il peut se rompre avant tout RS (item 30), toute la population E a répondu correctement (**100%**) contrairement à la population NE où la tendance diminue significativement ( **$p < 0,026$** ).

C'est un sujet tabou à l'origine de pressions sociales chez les jeunes femmes car l'hymen véhicule la symbolique de la virginité et de la pureté. En effet, dans certaines cultures, la première fois est associée à la rupture de l'hymen. Dans les années à venir, il serait alors important d'aborder cette notion différemment en s'appuyant sur les questions que se posent les jeunes et mettre en place des jeux de rôles comme cela a été fait lors du module de santé sexuelle. Il a permis aux pairs de se former et de décomplexer les jeunes en abordant ces sujets sensibles.

Au sujet de la sexualité, on observe une différence d'acquisition des connaissances mise à part la question sur la virginité où les deux populations progressent significativement. Les ateliers et mises en situation en milieu scolaire ont ainsi bénéficié aux pairs.

### 3.3. Fellation et viol

L'item 5 est intéressant car il montre une différence flagrante d'acquisition des connaissances en santé sexuelle. En effet, on observe une tendance significativement positive dans le groupe E ( **$p < 0,017$** ) et une diminution significative des résultats dans le groupe NE ( **$p < 0,022$** ).

La définition de ce qu'est un **viol** et le lien avec une **fellation forcée** ne semblent pas évident pour les étudiants NE tout comme pour les collégiens qui posent énormément de questions à ce sujet. Lors des ateliers, l'éducation nationale ainsi que les associations ont insisté sur cette notion récurrente. Pour conclure, il semble nécessaire d'étendre ce module à tous les étudiants en santé pour que chacun puisse transmettre les bons messages de prévention.

### 3.4. La contraception

Les jeunes femmes qui désirent commencer une **première contraception** appréhendent souvent l'examen gynécologique qui n'est pas obligatoire (item 9). Avant le service sanitaire, cette affirmation qui n'était pas évidente pour l'ensemble des interrogés connaît une progression significative dans la population NE (**p<0,031**) et hautement significative dans celle E (**p<0,000**).

Au sujet de la **contraception d'urgence** (item 6), on observe une différence d'acquisition des connaissances. En effet, la population E obtient **100%** de bonnes réponses ce qui est hautement significatifs (**p<0,001**) contrairement à la population NE où les résultats sont significatifs (**p<0,049**).

Le vrai/faux 8 montre que **100%** des étudiants du module santé sexuelle connaissent significativement (**p<0,044**) les **CAT en cas d'un rapport à risque** contrairement à la population NE. Ces connaissances sont primordiales et abordées lors des interventions en milieu scolaire. Ainsi, la pratique auprès des élèves permet de corriger certaines idées reçues chez les étudiants et donc de communiquer un message de prévention juste lors de cet exercice et ainsi dans leur pratique professionnelle.

Concernant l'item 7 « **la contraception aussi concerne aussi les garçons** », la tendance significativement négative de la population NE (**p<0,027**) ne semblent pas compréhensibles d'autant plus venant d'étudiants en santé. De plus, cette notion de contraception est abordée depuis le collège. Cela pourrait être expliqué par une lassitude à répondre à des questionnaires, un désintérêt pour la santé sexuelle ou bien ces notions n'ont pas été assez explicitées lors des cours théoriques. Ce même phénomène se retrouve au vrai/faux 21 où les résultats baissent significativement pour le groupe NE (**p<0,010**) contrairement aux étudiants du module santé sexuelle qui obtiennent **100%** de bonnes réponses à la fin de l'étude.

Pour conclure, les vrai/faux traitant de la contraception montrent une différence d'acquisition : les pairs ont acquis l'ensemble de ces connaissances.

### 3.5. Le DIU

Dans la population générale, l'idée que le **DIU** soit contre-indiquée aux femmes nullipares perdure. Dans ces circonstances, il est difficile de se débarrasser de ces préjugés et de transmettre un message juste sur la santé sexuelle.

Lors de l'analyse des résultats, on observe que l'ensemble des interrogés a acquis cette connaissance. Toutefois, il existe une différence notable entre les deux populations : 100% des étudiants E ont répondu correctement à cet item (**p<0,024**). Grâce au service sanitaire et à la santé sexuelle, les étudiants en santé pourront informer correctement leurs patientes.

### 3.6. RS non protégé

Au sujet du **risque de grossesse en cas de RS à risque sans éjaculation**, l'ensemble des étudiants voit ses résultats progresser significativement (E : **p<0,005** ; NE : **p<0,043**). On ne note pas de différence d'acquisitions des connaissances.

L'item 16 est acquis pour les étudiants du module santé sexuelle sans être significatif. Au contraire, la tendance est significativement négative pour la population NE (**p<0,002**). On en conclut que grâce aux ateliers et interventions en milieu scolaire, les étudiants du module de santé sexuelle ont pris conscience du **risque de grossesse lors du premier RS non protégé**.

### 3.7. Les IST

Concernant les **IST** (items 17, 18), les connaissances des étudiants du module santé sexuelle ont augmenté contrairement aux autres étudiants. 100% des étudiants E ont répondu correctement à l'item 17 (**p<0,007**) et la tendance de l'item 18 est significativement négative pour les NE (**p<0,034**).

Le vrai/faux 20 « **Il est désormais possible de guérir du SIDA** » est intéressant car les résultats sont en baisse dans les deux groupes et diminue de manière significative dans le groupe NE (**p<0,26**). En mars 2019, la diffusion sur les réseaux sociaux d'un article non scientifique affirmant la guérison totale d'un patient atteint du SIDA, a pu influencer les étudiants lors de la phase post-intervention. De plus, ces derniers n'ont pas été les seuls à avoir lu cet article car des collégiens y ont fait allusion et ont posé la question lors des interventions.

### 3.8. L'IVG

Les connaissances au sujet de l'IVG sont partagées et on n'observe pas de différence entre les deux groupes. Certaines notions sont acquises alors que d'autres sont en cours d'acquisition. Les résultats de l'item 10 (**mineure et autorisation parentale**) progressent très significativement (**p<0,000**) et que ceux de l'item 11 (**IVG gratuit et anonyme pour tous**) restent stables.

TABLEAU XII : EVOLUTION DES CONNAISSANCES (V/F)

Notions abordées par item	Groupe exposé	Groupe non exposé
1. Homosexualité et législation	A (100%)	ECA
2. Films pornographiques, âge légal	ECA	NA
3. Consentement couple marié, viol	NA	NA
4. Droit à l'image et législation	ECA +	ECA
5. Fellation et viol	A	NA-
6. Contraception d'urgence et mineurs	A + (100%)	A
7. Contraception masculine	ECA	NA-
8. Rapport à risque et contraception d'urgence	A (100%)	NA
9. Contraception et examen gynécologique	A +	A
10. Mineure et IVG	A +	A
11. IVG	ECA +	ECA
12. Contraception sans RS	ECA + (100%)	ECA
13. DIU	A (100%)	ECA
14. RS non protégé	A +	A
15. Autorisation parentale et contraception	ECA +	ECA
16. Premier RS et grossesse	ECA (100%)	NA-
17. Dépistage IST	A (100%)	NA
18. VIH/SIDA et IST	ECA	NA-
19. Utilisation préservatif	ECA (100%)	NA
20. SIDA	NA	NA
21. Pilule et IST	ECA (100%)	NA-
22. Préservatif masculin	ECA (100%)	NA
23. Fellation et préservatif	A (100%)	ECA
24. VIH	ECA	NA
25. Clitoris	A (100%)	NA-
26. Virginité féminine et hymen	A	A
27. Premier RS chez les femmes	ECA (100%)	NA
28. RS et reproduction	ECA (100%)	NA
29. Pénis, zone érogène	NA	NA
30. Hymen	ECA (100%)	NA-

Légende :

**A = Acquis** : résultats significatifs

**ECA = En cours d'acquisition** : résultats non significatifs mais en progression

**A/ECA + = Acquis/en cours d'acquisition +** : tendance en plus forte progression

**NA = Non acquis** : tendance négative / **NA- = Non acquis-** : tendance négative et significative

**100 %** : L'ensemble des étudiants a répondu correctement.

Pour conclure, les étudiants du module de santé sexuelle acquièrent de manière hautement significative (**p<0,000**) des connaissances en matière de santé sexuelle (cf tableau VI et figure 3).

L'objectif principal de l'étude est atteint.

#### 4. Questions à choix multiples

Nous allons suivre le même plan utilisé précédemment. Ainsi, avant de s'intéresser à l'acquisition globale des connaissances, nous allons analyser l'acquisition de chaque notion et l'illustrer au travers du tableau XIII.

##### 4.1. La sexualité des adolescents, déclaration de rapport forcé

Les résultats post-intervention montrent une différence significative d'acquisition des connaissances. Grâce aux interventions durant lesquelles ils ont pu échanger avec les jeunes, les étudiants du module de santé sexuelle ont été plus sensibles à la **sexualité des adolescents** (QCM 11,  $p < 0,000$ ) ainsi qu'à leurs **sources d'informations** (QCM 13,  $p < 0,040$ ). Au QCM 13, la moyenne des étudiants NE baissent de manière hautement significative ( $p < 0,001$ ).

Le QCM 14 traite des **CAT lorsqu'un jeune déclare un rapport forcé**. Les étudiants du module de santé sexuelle sont en train d'acquérir cette notion tandis que le groupe voit la tendance diminuer significativement ( $p < 0,000$ ). Ainsi, cette notion devrait être reprise par petit groupe pour échanger et permettre à tous de comprendre quoi faire et qui informer pour ne pas être démuné si la situation se présente.

##### 4.2. L'accouchement dans le secret

Le QCM 16 montre une différence d'acquisition des connaissances entre les deux groupes : a moyenne des étudiants E augmentent ( $p < 0,034$ ) que celle du groupe NE diminue ( $p < 0,025$ ). La notion sur **l'accouchement dans le secret** ne semble pas être un sujet adapté aux cours en amphithéâtre. Il nécessite de pouvoir échanger sur ses convictions et débattre comme cela a été possible pour les étudiants du module santé sexuelle au travers des ateliers organisés par l'Education nationale et la Mutualité française.

##### 4.3. Physiologie : cycle menstruel, ovulation, menstruations

Les résultats des QCM 28 à 30 sont similaires. On observe une diminution significative de l'acquisition des connaissances pour la population NE (QCM 28,  $p < 0,013$  ; QCM 29,  $p < 0,007$  ; QCM 30,  $p < 0,008$ ) et une augmentation significative pour les étudiants du module de santé sexuelle (QCM 28,  $p < 0,012$  ; QCM 29,  $p < 0,003$  ; QCM 30,  $p < 0,000$ ).



#### 4.4. La contraception

Les résultats des QCM 1 et 10 montrent que le groupe E a acquis les **connaissances théoriques et pratiques** essentielles en matière de contraception (QCM 1, **p<0,001** ; QCM 10, **p<0,000**). Il y a une différence d'acquisition des connaissances entre les deux groupes due essentiellement aux mises en situation et aux interventions en matière de santé sexuelle. En effet, le sujet de la contraception est un des plus abordé auprès des jeunes. On obtient le même type de résultats concernant la **contraception d'urgence** (QCM 17, **p<0,000**).

La population E a acquis les connaissances sur la **pilule micro-progestative et oestro-progestative** (QCM 23 et 24, **p<0,001**) contrairement au groupe NE. De même, on constate la même différence d'acquisition des connaissances au sujet de **l'anneau vaginal, le patch contraceptif et l'implant hormonal sous-cutané** (QCM 25,26 et 27, **p<0,001**).

Ces résultats sont intéressants car ce n'est qu'une minorité de jeunes qui utilise ces contraceptifs. En effet, comme on l'a vu au travers de l'étude, plus de 65% des étudiants en santé ont utilisé le préservatif lors de leur premier RS. Il semble donc utile à la fois pour les jeunes et les étudiants du module de santé sexuelle de recevoir et transmettre les informations sur la contraception. Le but est que chacun puisse utiliser le contraceptif le plus adapté qu'il aura choisi avec le praticien de santé. De plus, lors des interventions en milieu scolaire, le thème choisi par les infirmières portait préférentiellement sur la contraception. Les résultats obtenus montrent l'impact des interventions sur les pairs.

De manière générale, la population E a acquis l'ensemble des notions concernant la contraception : les différents moyens contraceptifs, mode de prise, risque de grossesse/d'IST en cas de RS non protégé, les CAT en cas d'oubli de la contraception orale, la contraception d'urgence.

#### 4.5. RS non protégé

Les étudiants ayant choisi le module de santé sexuelle connaissent les **risques d'un RS non protégé et les CAT (p<0,027)**. Ainsi, ils arrivent à mettre en pratique leurs connaissances théoriques face à une situation donnée telle que celle décrite au QCM 4 tandis que la moyenne du groupe NE diminue très significativement (**p<0,000**).

#### 4.6. IST

Au sujet du **dépistage des IST** (QCM 2), on note une différence d'acquisition : la tendance du groupe E augmente (**p<0,011**) et celle du groupe NE diminue (**p<0,001**).

Les cours théoriques ne sont donc pas suffisants pour permettre aux étudiants NE de répondre à ce type de question pratique, contrairement au QCM 3 qui aborde les généralités. En effet, ces résultats augmentent de manière significative dans les deux populations (**p<0,011**).

Les connaissances sur le **Papillomavirus humain** (HPV) (QCM 7) sont acquises chez les étudiants du module de santé sexuelle (**p<0,007**) et en cours d'acquisition pour les autres étudiants.

Le QCM 8 est intéressant car un item interroge sur les recommandations vaccinales chez les jeunes garçons. A noter que le questionnaire a été distribué en décembre 2018 puis en mai-juin 2019 et que la HAS avait déjà exprimée sa volonté d'élargir ces recommandations sans le faire pour autant. Il faut attendre le 16 décembre 2019 (bien après la phase post-intervention) pour que la HAS et sa Commission Technique des vaccinations (CTV) émettent des recommandations en faveur de la vaccination contre les papillomavirus chez les hommes (17). Il est donc évident que ce contexte a dû troubler les étudiants en santé. Il serait donc nécessaire de refaire une intervention aux étudiants en santé sur les nouvelles recommandations en reprenant les généralités. En effet, c'est important pour les étudiants en médecine et sages-femmes car ils sont amenés à faire de la prévention auprès des parents et des jeunes et peuvent aussi prescrire et vacciner.

Au sujet du **VIH** (QCM 12), les étudiants du module santé sexuelle avaient déjà des connaissances solides qu'ils n'ont fait que consolider tout au long du service sanitaire. En revanche, les résultats en baisse de la population NE (**p<0,000**) montre que cette notion fondamentale n'est pas acquise.

#### 4.7. IVG

Les QCM 18 (**p<0,036**) et 20 (**p<0,017**) montrent que les étudiants E ont acquis de manière significative les connaissances sur l'IVG et notamment la **législation sur l'IVG** ainsi que **sa procédure** alors que le groupe NE obtient des résultats en baisse (QCM 20, **p<0,048** ; QCM 21, **p<0,004** ; QCM 22, **p<0,002**).

Concernant cette notion, les étudiants ont eu qu'un seul cours théorique en amphithéâtre. On aurait donc pu s'attendre à des tendances similaires. Néanmoins, les étudiants E ont peut-être davantage travaillé ce sujet pour le présenter lors des interventions en milieu scolaire, ce qui pourrait expliquer cette différence d'acquisition des connaissances entre les deux groupes.

Les pairs ont acquis les connaissances sur l'IVG et les IST contrairement au groupe NE.

TABLEAU XIII : EVOLUTION DES CONNAISSANCES (QCM)

Notions abordées par item	Groupe exposé	Groupe non exposé
1. Contraception	A	NA
2. Dépistage IST	A	NA-
3. Généralités IST	A+	A
4. RS non protégé : risques et CAT	A	NA-
5. DIU : risques et CI	ECA	NA
6. Oubli contraception : CAT	ECA	NA
7. HPV	A	ECA
8. HPV	ECA	NA
9. Contraception et grossesse	ECA	NA-
10. Contraception et IST	A	NA-
11. Sexualité des adolescents	A	NA
12. VIH	ECA	NA-
13. Source d'informations des jeunes	A	NA-
14. Déclaration rapport forcé : CAT	ECA	NA-
15. Prise contraception hormonale	A	NA
16. Accouchement sous X	A	NA-
17. Contraception d'urgence	A	NA
18. IVG et législation	A	NA
19. Epidémiologie	ECA	ECA
20. Procédure d'IVG	A	NA-
21. Mesures associées au geste d'IVG	ECA	NA-
22. IVG chirurgicale : risques	ECA	NA-
23. Pilule micro-progestative	A	ECA
24. Pilule oestro-progestative	A	NA
25. Anneau vaginal	A	NA
26. Patch contraceptif	A	NA-
27. Implant contraceptif	A	ECA
28. Cycle menstruel	A	NA-
29. Ovulation	A	NA-
30. Menstruations	A	NA-

Légende :

**A = Acquis** : résultats significatifs

**ECA = En cours d'acquisition** : résultats non significatifs mais en progression

**A/ECA+ = Acquis/en cours d'acquisition+** : tendance en plus forte progression

**NA = Non acquis** : tendance négative / **NA- = Non acquis-** : tendance négative et significative

Pour finir, lorsqu'on analyse le tableau VIII sur l'acquisition globale des connaissances (QCM), on remarque que les résultats avant intervention sont meilleurs dans le groupe E. Les étudiants du module santé sexuelle semblent ainsi déjà plus sensibilisé à ce sujet de santé publique. L'augmentation significative des résultats montre leur intérêt et peut-être aussi une prise de conscience de l'importance de la santé sexuelle : avoir les bonnes connaissances et pouvoir les transmettre.

De plus, dans la population NE, les résultats diminuent de manière significative. Cela met en évidence l'importance des ateliers pratiques avec des mises en situation ainsi que les interventions en milieu scolaire pour tous les étudiants. Les cours en amphithéâtre seuls ne permettent pas l'acquisition des connaissances essentielles en matière de santé sexuelle et ainsi de transmettre un message de prévention correcte.

Pour conclure, au travers des QCM, l'étude montre une différence significative d'acquisition des connaissances : une augmentation des connaissances en matière de santé sexuelle dans la population E et une diminution significative dans la population NE.

L'hypothèse principale de recherche est confirmée par ces résultats : être acteur d'un programme d'éducation à la Santé sexuelle permet une meilleure acquisition des connaissances en matière de santé sexuelle.

## II. Forces de l'étude

En France, l'éducation à la sexualité par les pairs a montré en 2007 ses bénéfices auprès des étudiants et des collégiens. Cependant, le projet n'a pas pu s'étendre et aucune autre étude n'a été menée dans ce sens sur le territoire. Au fil des années le rapport à la sexualité a changé. Grâce au service sanitaire, nous avons pu réévaluer 12 ans plus tard les impacts de l'enseignement à la santé sexuelle. Le fait que l'étude soit monocentrique aurait pu être une limite à la représentativité des résultats mais l'existence d'un programme et d'une évaluation similaires à Marseille permettent leur généralisation. En effet, le but est de conclure sur l'intérêt du module de santé sexuelle au niveau régional et de le développer au niveau national.

A Nice, parmi les 260 étudiants de santé participant au service sanitaire, en moyenne 241 ont répondu aux questionnaires, soit un taux de participation de 92,7%. Au total sur les deux lieux d'étude, 846 étudiants sur 1020 ont joué le jeu.

On note deux points forts principaux : 83% de données recueillies représentatives de la population cible, ainsi que l'augmentation hautement significative ( $p < 0,001$ ) des connaissances en matière de santé sexuelle de la population E.

## III. Biais et limites de l'étude

### 1. Population interrogée

Les sujets de l'étude appartiennent à trois filières de santé différentes. Les étudiants en médecine et kinésithérapie sont en troisième année alors que les étudiantes sages-femmes sont en quatrième année. Aussi, dès la deuxième année, ces dernières sont sensibilisées à la santé sexuelle notamment à la contraception et aux IST. Cela n'est pas le cas pour les étudiants en médecine et en kinésithérapie où ces notions sont peu abordées et/ou de manière tardive dans leur cursus. De plus, l'ensemble des étudiantes sages-femmes appartient au groupe E où elles représentent 18,1% de la population.

Ainsi, on peut dire que cela constitue un biais relatif à l'étude car la tendance a nécessairement été influencée par leurs résultats. Cependant, cette proportion de sujets (18,1%) n'est pas suffisante pour rendre à elle seule les résultats hautement significatifs et ne remet donc pas en cause les conclusions tirées de l'étude.

## 2. Biais de sélection

Afin de comparer les populations sans qu'il n'y ait de biais, il faut que la population interrogée soit identique lors des phases pré- et post-intervention. Cependant, cela n'a pas pu être respecté à cause des difficultés rencontrées lors du recueil de données de la deuxième phase (Cf Matériel et méthode : Limites au recueil de données).

## 3. Puissance de l'étude

A Nice, l'étude consiste à recueillir des données sur la sexualité des étudiants en santé. Ces données étant considérées comme sensibles, elles nécessitent une autorisation spécifique de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL). Ces dernières peuvent être anonymes ou pseudo-anonymes. Il a été choisi de rendre nos données anonymes. Cela ne permet donc pas d'étudier la tendance de progression individuelle de chaque sujet et fait donc diminuer la puissance de l'étude.

En effet, le protocole de recherche avait initialement pour objectif d'évaluer les connaissances et les comportements à risque des collégiens et des étudiants en santé. Cependant, face à la rapidité de sa mise en place (été 2018), les autorisations de la CNIL et du CPP ont été difficiles à obtenir pour pouvoir interroger les deux populations. De plus, lorsqu'il a été envisagé de rendre nos données pseudo-anonymes en établissant un numéro d'identification pour chacun des interrogés (étudiants et collégiens), les conditions des commissions sont encore plus strictes concernant l'anonymat des mineurs. Face à cette problématique, le rectorat des Alpes-Maritimes a refusé l'étude auprès des collégiens.

Pour conclure, lors d'un prochain travail, il serait intéressant d'identifier les étudiants en santé et d'évaluer l'effet des interventions sur les collégiens pour augmenter la puissance de l'étude.

## 4. Durée de l'étude

Cinq mois séparent le début de la fin du service sanitaire. En ce qui concerne l'interprétation des résultats des vrai/faux et des QCM, ce délai est satisfaisant. Néanmoins, il ne permet pas d'avoir suffisamment de recul pour constater un quelconque changement des comportements à risque. Dans le but d'atteindre l'objectif secondaire et d'évaluer l'impact à long terme du programme, il semble pertinent de proposer un délai plus important de huit à 12 mois entre les deux phases et d'en ajouter une troisième deux ans après.

## 5. L'éducation par les pairs dans le monde

Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), « le Programme de développement durable à l'horizon 2030 nous montre qu'éducation de qualité, bonne santé, bien-être, égalité des genres et droits humains sont étroitement liés » (18). Les principes directeurs internationaux sur l'éducation à la sexualité ont été scindés en cinq concepts clés dont celui traitant de l'influence des pairs sur le comportement sexuel des jeunes. La participation des étudiants permet d'adapter les interventions aux réalités actuelles qui agissent directement sur la sexualité des jeunes et non de suivre un programme rigide. Les pairs apportent des connaissances et diffusent des messages clairs sur les comportements à risque et protecteurs. Cependant, les adolescents peuvent interpréter cet enseignement comme dicté par les normes sociales.

Deux études et une revue de la littérature ont été choisies pour montrer les effets bénéfiques de l'éducation par les pairs sur les jeunes mais aussi les différentes limites et perspectives.

En 2004, le Lancet publie une étude sur l'éducation à la sexualité en Angleterre (Etude RIPPLE). Son amélioration dans les écoles est un enjeu du gouvernement britannique pour réduire les grossesses non désirées chez les adolescentes. L'éducation par les pairs, une nouvelle forme d'enseignement, a alors été mise en place et évaluée. L'étude a inclus de façon aléatoire 29 écoles soit plus de 8000 élèves. Certaines ont été désignées pour tester cet enseignement (E) et d'autres ont poursuivi le programme habituel dirigé par les enseignants (NE). Dans les écoles E, les pairs âgés de 16 à 17 ans ont donné trois séances d'éducation sexuelle aux élèves de 13 - 14 ans des mêmes écoles.

Les résultats montrent que le taux d'élèves ne s'étant pas protégé lors du premier RS ne diffère pas dans le groupe E et NE. Aussi, lors du suivi (deux à trois ans plus tard), les filles E ont signalé moins de grossesses non désirées, bien que la différence soit non significative ( $p < 0,07$ ). Enfin, les filles et les garçons étaient plus satisfaits de l'éducation par des pairs que par celle des enseignants mais 57 % des filles et 32 % des garçons auraient préféré des interventions non mixtes. Pour conclure, ce programme a été efficace à certains niveaux mais des stratégies plus larges sont nécessaires pour améliorer significativement la santé sexuelle des jeunes (19).

En Espagne, depuis 2008, le ministère de la santé développe un programme d'éducation à la sexualité appelé *Neither Ogres Nor Princesses (NONP)*. Il vise à promouvoir la sexualité comme étant une valeur humaine universelle et une source de plaisir accessible à tous. Il souhaite assurer l'égalité entre les hommes et les femmes ainsi que le respect de la diversité sexuelle. En 2009, une évaluation a montré la satisfaction des élèves et des pairs.

En 2016, un article publié dans *The International Union for Health Promotion and Education* a pour objectif de montrer que le NONP permet l'augmentation des connaissances en matière de sexualité des adolescents ainsi que des changements des comportements à risque. Il s'agit d'une étude de cohorte prospective qui interroge les adolescents (E au programme/NE) à trois reprises : avant le programme (à 12-13 ans), après les interventions (à 15-16 ans) puis deux ans après (à 17-18 ans). Lors du pré-test, sur les 686 élèves âgés de 12-13 ans, 656 ont répondu aux questionnaires. Ces jeunes ont été affectés à un groupe E au programme (n=327) et NE (n=329). Le taux de participation moyen au post-test est de 93% et de 56,5% à la troisième phase. Il a été observé une augmentation des connaissances de la population E dans les deux post-tests et une augmentation de l'utilisation du préservatif lors de la fin du programme mais pas deux ans plus tard. Concernant les comportements à risque, l'impact à long terme est limité (20).

En conclusion, même si les résultats concernent ici les adolescents, ils concordent avec ceux obtenus à Nice et Marseille et vont plus loin : l'éducation à la santé sexuelle permet une augmentation des connaissances en matière de santé sexuelle à long terme et une diminution des comportements à risque à court terme.

En 2018, un article publié par le *Health Promotion Practice* aux Etats-Unis présente une revue de la littérature concernant les effets de l'éducation à la santé sexuelle par les pairs sur les jeunes (21). Sur 2 503 articles, huit ont été retenus et ont montré l'accroissement des connaissances des adolescents grâce à des programmes personnalisés, des activités novatrices, amusantes et pertinentes en petits groupes où chacun peut écouter le positionnement et le ressenti des autres. L'éducation par les pairs est un moyen efficace de diffuser de l'information sur la santé sexuelle et peut être une ressource fiable pour les élèves. Cependant, cette étude met en évidence un nombre trop faible de recherches dans ce domaine. Il en faut davantage pour déterminer dans quelle mesure l'éducation par les pairs peut changer les comportements à risque à long terme.



Pour conclure, malgré des résultats prometteurs de l'éducation par les pairs sur l'acquisition des connaissances en matière de santé sexuelle, l'ensemble des données ne fournit pas de preuves convaincantes quant à la diminution des comportements à risque des adolescents à long terme à l'échelle internationale.

## CONCLUSION

La prévention est un pilier central de la stratégie nationale de santé où s'inscrit la santé reproductive et affective qui est un des enjeux de santé publique.

Durant leurs études, les futurs professionnels de santé sont peu formés et sensibilisés à la prévention dans le domaine de la santé sexuelle. Il en est de même pour les praticiens qui n'ont pas les outils pour transmettre un message de prévention adapté. En 2007, le Professeur BRETELLE et le Docteur PELLISSIER l'ont bien compris et ont créé un module d'éducation à la sexualité par les pairs. Ce projet prometteur s'est développé. Néanmoins le versant financier était un frein à son expansion nationale. Le 6 janvier 2017, le gouvernement s'engage à placer l'éducation à la sexualité et à la santé sexuelle des plus jeunes au cœur de leurs parcours éducatifs en santé par la création du service sanitaire. Dès 2018, le président de la République déclare que 47 000 étudiants en médecine, pharmacie, odontologie, maïeutique, kinésithérapie et soins infirmiers seront formés à un module de trois mois, incluant l'acquisition de ces compétences et des actions auprès de tous les publics (écoles, EHPAD, structures médico-sociales).

Les objectifs étaient d'évaluer la différence d'acquisition des connaissances en matière de santé sexuelle entre les étudiants en santé intervenant dans les séances d'éducation à la sexualité et ceux ayant choisi un autre module ainsi que d'évaluer l'évolution des comportements à risque chez les pairs. Pour répondre à ces objectifs, une étude de cohorte prospective non randomisée a été menée à Nice chez les étudiants en médecine, maïeutique et kinésithérapie. En réponse, les résultats ont montré une véritable différence d'acquisition des connaissances : le service sanitaire permet une augmentation des connaissances en matière de santé sexuelle chez les étudiants ayant choisi ce module. Cependant, l'étude déclarative et le nombre restreint de questionnaires obtenus ne nous permet pas de montrer une prise de conscience des risques face à une situation donnée ainsi qu'une évolution des comportements à risque.

La santé sexuelle apparaît primordiale à la formation des étudiants en santé et ce de manière précoce pour qu'ils puissent mettre à profit leurs acquisitions théoriques, pratiques et pédagogiques auprès des patients dès leurs premiers stages hospitaliers.

Pour permettre d'atteindre l'objectif secondaire et d'évaluer l'impact à long terme du module de santé sexuelle, il semble évident de mettre en place des études complémentaires. En effet, il est nécessaire d'interroger les étudiants en santé de Nice deux ans après la fin du service sanitaire ainsi que de reproduire ce schéma d'étude au niveau nationale et auprès des collégiens. L'éducation par les pairs a vocation de former les adultes de demain. Les perspectives envisagées seraient de sensibiliser les adultes d'aujourd'hui en intervenant particulièrement auprès des personnes handicapées, des personnes âgées ainsi que dans les foyers et les milieux carcéraux.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- (1) BRENOT P., L'éducation à la sexualité, « Que sais-je ? », N°3079, Paris, Presses Universitaires de France, 2007, 128 p.
- (2) AUBERT J-M., JEANDET S., « 224 300 interruptions volontaires de grossesse en 2018 », Études et Résultats, n°1125, Drees, septembre 2019.
- (3) Pr BRETELLE F., Dr TARDIEU S., JOUVE E., PASQUALINI P., PICHONNEAU F., Pr SAMBUC R., « Programme d'éducation à la sexualité et à la contraception » Evaluation du programme. Rapport réalisé par la Cellule d'Evaluation Médicale, APHM, Avril 2008.
- (4) Dr SHOJAI R., Pr BRETELLE F, Dr PELLICIER-MANCA MC, DURANT J., Projet « éducation à la santé : contraception – IST – sexualité ». Frise chronologique résumant les dates clés de ce projet de 2007 à 2017.
- (5) Santé sexuelle et reproductive, Haut conseil de la Santé Publique, Collection, avis et rapports, Mars 2016, 92 p.
- (6) Pr BRETELLE F., Pr DELOTTE, Programme d'éducation à la santé sexuelle par les pairs. Projet régional, APHM, 2016-2017.
- (7) TOURAINE M., Communiqué de presse : stratégie globale d'amélioration et de promotion de la santé sexuelle des Français. Paris, le 28 mars 2017
- (8) BUZYN A., ministre des Solidarités et de la Santé et VIDAL F. ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Communiqué et dossier de presse, formation des professionnels de santé publié le 26/02/2018. Le service sanitaire, les formations en santé au service de la prévention. Site visité le 2 décembre 2018.  
<http://solidarites-sante.gouv.fr/actualites/presse/dossiers-depresse/article/dossier-de-presse-le-service-sanitaire>
- (9) VAILLANT L., Rapport publié en janvier 2018. Mise en œuvre du service sanitaire pour les étudiants en santé. Site visité le 2 décembre 2018.  
[http://solidaritessante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_service\\_sanitaire\\_pr\\_vaillant.pdf](http://solidaritessante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_service_sanitaire_pr_vaillant.pdf)
- (10) Décret d'application n°2018-472 relatif au service sanitaire des étudiants en santé. Journal officiel de la République française du 12 juin 2018. Texte 10 sur 122.
- (11) Ministère des solidarités et de la santé et Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, Le service sanitaire : les formations en santé au service de la prévention. Dossier de presse, Lundi 26 Février 2018.

- (12) DEYRES Z., Mise en place du projet d'éducation à la santé sexuelle dans le département des Alpes-Maritimes. Mémoire en vue de l'obtention du Certificat d'Etude Universitaire Education à la santé sexuelle : « contraception – sexualité – infections sexuellement transmissibles ». Aix-Marseille Université, juin 2018, 32 pages.
- (13) AMSELLEM-MAINGUY Y., Entrée dans la sexualité : évolution des normes et des pratiques. Institut national de la jeunesse et de l'éducation populaire (INJEP), fiches repères, mai 2019, 2 pages.
- (14) HAS. Réévaluation de la stratégie de dépistage des infections à *Chlamydia trachomatis*. Synthèse de la recommandation en santé publique, validé par le collège en septembre 2018, 4 pages.
- (15) BECK F., GUILBERT P., GAUTIER A., Attitudes et comportements de santé. Baromètre santé (Santé Publique France). 2005 : 326 - 354 pages.
- (16) RAHIB D., LE GUEN F-M, LYDIE N. Contraception : Quatre ans après la crise de la pilule, les évolutions se poursuivent. Baromètre santé (Santé Publique France). Etudes et enquêtes, santé sexuelle, 2016, 8 pages.
- (17) HAS. Recommandation sur l'élargissement de la vaccination contre les papillomavirus aux garçons. Synthèse de la recommandation vaccinale, mis en ligne le 16 décembre 2019, 6 pages.
- (18) AZOULAY A., International technical guidance on sexuality education – An evidence-informed approach. Deuxième édition UNESCO révisée (Première édition publiée en 2009). 2018 : 66 - 74 pages.
- (19) STEPHENSON J-M., STRANGE V., FORREST S., OAKLEY A., COPAS A., ALLEN E., BABIKER A., BLACK S., ALI M., MONTEIRO H., JOHNSON M. and the RIPPLE study team, Pupil-led sex education in England (RIPPLE study): cluster-randomised intervention trial. Le Lancet, Volume 364 : 338 - 46, 24 Juillet 2004, 9 pages.
- (20) GARCIA-VAZQUEZ J., QUINTO L., AGULLO-TOMAS E., Impact of a sex education programme in terms of knowledge, attitudes and sexual behaviour among adolescents in Asturias (Spain). The International Union for Health Promotion and Education– Global Health Promotion Vol. 0, No. 0 201X, janvier 2019, 9 pages.
- (21) Wong T, Pharr R., Bungum T, Coughenour C, Lough L., Effects of Peer Sexual Health Education on College Campuses : A Systematic Review. Health Promotion Practice, Month XXXX Vol. XX, Août 2018, 15 pages.

## ANNEXES

### ANNEXE I – QUESTIONNAIRE SUR L’EVALUATION DES CONNAISSANCES EN SANTE SEXUELLE, DES CONNAISSANCES DES RISQUES ET DES COMPORTEMENTS A RISQUE

#### **Partie 2 : Evaluation des comportements sexuels à risque**

Avez-vous déjà eu des rapports sexuels ?	
OUI	<input type="radio"/>
NON	<input type="radio"/>

Quel âge aviez-vous lors de votre premier rapport sexuel ?	
Je n’ai jamais eu de rapports sexuels.	<input type="radio"/>
11 ans	<input type="radio"/>
12 ans	<input type="radio"/>
13 ans	<input type="radio"/>
14 ans	<input type="radio"/>
15 ans	<input type="radio"/>
16 ans	<input type="radio"/>
17 ans	<input type="radio"/>
18 ans	<input type="radio"/>
19 ans et plus	<input type="radio"/>

Durant votre vie, avec combien de personnes avez-vous eu des relations sexuelles ?	
Je n’ai jamais eu de rapports sexuels.	<input type="radio"/>
1 personne	<input type="radio"/>
2 personnes	<input type="radio"/>
3 personnes	<input type="radio"/>
4 personnes	<input type="radio"/>
5 personnes	<input type="radio"/>
6 personnes ou plus	<input type="radio"/>

Durant les 3 derniers mois, avec combien de personne avez-vous eu des relations sexuelles ?	
Je n'ai jamais eu de rapports sexuels.	<input type="radio"/>
J'ai déjà eu des rapports sexuels mais aucun dans les trois derniers mois.	<input type="radio"/>
1 personne	<input type="radio"/>
2 personnes	<input type="radio"/>
3 personnes	<input type="radio"/>
4 personnes	<input type="radio"/>
5 personnes	<input type="radio"/>
6 personnes ou plus	<input type="radio"/>

Lors de votre premier rapport sexuel, quelle méthode avez-vous utilisé pour prévenir une grossesse si celle-ci n'était pas désirée ?	
Je n'ai jamais eu de rapports sexuels.	<input type="radio"/>
Je n'ai pas utilisé de méthode contraceptive.	<input type="radio"/>
La pilule	<input type="radio"/>
Le préservatif	<input type="radio"/>
Un dispositif intra-utérin (stérilet) ou un implant	<input type="radio"/>
La méthode du retrait	<input type="radio"/>
Autre méthode	<input type="radio"/>
Je ne sais pas	<input type="radio"/>

Avez-vous consommé de l'alcool ou de la drogue avant votre dernier rapport sexuel ?	
Je n'ai jamais eu de rapports sexuels.	<input type="radio"/>
OUI	<input type="radio"/>
NON	<input type="radio"/>

La dernière fois que vous avez eu un rapport sexuel avez-vous utilisée un préservatif ?	
Je n'ai jamais eu de rapports sexuels.	<input type="radio"/>
OUI	<input type="radio"/>
NON	<input type="radio"/>

Au cours des deux derniers mois, avez-vous eu un rapport dit « à risque » ? (= rapport non protégé par un préservatif (masculin ou féminin) sans connaissance du statut sérologique du ou de la partenaire)	
Je n'ai jamais eu de rapports sexuels.	<input type="radio"/>
OUI	<input type="radio"/>
NON	<input type="radio"/>



### Partie 3 : Connaissances des risques

	<b>0</b> Risque nul	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> Risque majeur
Quel est le risque de grossesse en cas de rapport sexuel non protégé ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quel est le risque d'IST en cas de rapport sexuel non protégé ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quel est le risque d'être contaminé par le VIH en cas de rapport sexuel non protégé ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quel est le risque de contracter le VIH en cas de fellation sans préservatif ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quel est le risque de grossesse après prise d'une contraception d'urgence (Norlevo) dans les 12 heures après un rapport sexuel à risque ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quel est le risque d'une grossesse après prise d'une contraception d'urgence (Norlevo) dans les 72 heures après un rapport sexuel à risque ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quel est le risque de grossesse lors d'un rapport avec retrait du partenaire avant l'éjaculation ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quel est le risque de grossesse après un premier rapport sexuel ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quel est le risque de grossesse après la rupture du préservatif ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quel est le risque d'IST après la rupture du préservatif ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quel est le risque d'être infertile en cas d'IST ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Partie 4 : Connaissances en santé sexuelle (30 Vrais/Faux)**

	VRAI	FAUX	Je ne sais pas
Les insultes et actions contre les personnes homosexuelles sont punies par la loi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les films pornographiques sont interdits aux moins de 18 ans.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Un rapport sexuel sans consentement au sein d'un couple marié n'est pas un viol.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Filmer ou partager un film mettant en scène des rapports sexuels sans le consentement des personnes filmées est puni par la loi même si le rapport est consenti.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Une fellation réalisée sous pression psychologique est un viol.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La contraception d'urgence (= pilule du lendemain) est gratuite et disponible sans ordonnance pour les mineurs en pharmacie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La contraception concerne aussi les garçons.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Il faut attendre le lendemain d'un rapport à risque de grossesse pour prendre une contraception d'urgence (pilule du lendemain).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avant de prescrire une pilule contraceptive le médecin réalise obligatoirement un examen gynécologique.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pour pratiquer une IVG, une mineure a besoin de l'autorisation de ses parents.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
L'IVG est gratuite et anonyme pour tous.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
On peut prendre une contraception même sans avoir de rapport sexuel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le DIU (= Dispositif intra-utérin, anciennement appelée stérilet) est réservé aux femmes ayant déjà un enfant.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tout rapport non protégé peut aboutir à une grossesse même s'il n'y a pas éjaculation.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Il est nécessaire d'avoir une autorisation parentale pour obtenir une contraception.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le premier rapport sexuel peut aboutir à une grossesse s'il n'est pas protégé.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Il est possible de savoir si on est atteint d'une infection sexuellement transmissible gratuitement et de manière anonyme quel que soit l'âge.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le VIH (Virus d'immunodéficience humaine) / SIDA (Syndrome d'immunodéficience acquise) est la seule infection qui se transmet lors des rapports sexuels non protégés.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les 3 éléments importants à vérifier avant d'utiliser un préservatif sont : la norme CE ou NF, la date de péremption et l'absence de déchirure de l'emballage.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	VRAI	FAUX	Je ne sais pas
Il est désormais possible de guérir du SIDA.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La pilule protège des IST (Infections sexuellement transmissibles).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le préservatif masculin ne s'utilise que pour un seul rapport sexuel, il faut en mettre un nouveau à chaque rapport.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lors d'une fellation il est recommandé d'utiliser un préservatif.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le VIH se transmet par la salive ou par un baiser.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le clitoris est l'un des organes responsables du plaisir chez la femme.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La virginité des filles se définit par la présence de l'hymen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Une fille saigne obligatoirement lors de son 1 <sup>er</sup> rapport sexuel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le seul but d'un rapport sexuel est la reproduction.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le pénis est la seule zone érogène chez le garçon.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dans certains cas une fille peut naître sans hymen ou celui-ci peut se rompre avant tout rapport sexuel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### **Partie 5 : Questions à choix multiples (30 QCM)**

**1. Concernant la contraception, parmi les propositions suivantes laquelle ou lesquelles sont exactes ?**

- A. La contraception oestro-progestative présente un risque thrombo-embolique supérieur à celui existant lors de la grossesse.
- B. La contraception orale est plus efficace lorsqu'elle est prise le matin.
- C. La contraception orale fait grossir.
- D. La contraception orale doit s'arrêter un mois tous les 6 à 12 mois pour diminuer le risque de complication.
- E. L'emploi d'un préservatif avec une pilule est une méthode efficace pour éviter les maladies et une grossesse, cette méthode est recommandée chez la jeune femme.

**2. Concernant les infections sexuellement transmissibles (IST), quelles sont la ou les réponses justes ?**

- A. Proposer un dépistage des IST est inutile avant la réalisation d'une IVG chirurgicale.
- B. Proposer un dépistage des IST est utile avant la réalisation d'une IVG médicamenteuse.
- C. Proposer un dépistage des IST lors de la délivrance d'une contraception d'urgence est utile.
- D. Le dépistage des IST se fait uniquement sur les urines.
- E. Le dépistage des IST concerne uniquement la recherche de Chlamydiae ou de Gonocoque.

**3. Concernant les infections sexuellement transmissibles (IST), parmi les propositions suivantes laquelle ou lesquelles sont exactes ?**

- A. L'infection à *Neisseria gonorrhoeae* peut être asymptomatique chez l'homme.
- B. L'infection à *Neisseria gonorrhoeae* peut être asymptomatique chez la femme.
- C. L'infection à *Chlamydia trachomatis* est toujours asymptomatique chez la femme.
- D. L'infection à *Neisseria gonorrhoeae* est toujours asymptomatique chez la femme.
- E. L'infection à *Candida albicans* est une IST.

**4. Une jeune fille de 16 ans vient vous voir car elle a eu un rapport non protégé il y a 24h, avec son ami d'enfance. C'est leur premier rapport.**

- A. La jeune fille doit prendre une contraception d'urgence le plus tôt possible.
- B. Vous devez proposer un dépistage des IST.
- C. Vous devez adresser cette patiente et son ami pour une mise sous trithérapie préventive.
- D. Vous pouvez proposer de démarrer une contraception œstro-progestative après avoir éliminé les contre-indications.
- E. Il n'est pas possible de prendre en même temps la contraception d'urgence et de démarrer une contraception œstro-progestative.

**5. A propos du dispositif intra utérin (DIU), quelles sont la ou les réponses justes ?**

- A. La pose d'un DIU est contre-indiquée chez la nulligeste.
- B. Chez la femme jeune, il est conseillé de faire une recherche d'IST avant la pose d'un DIU.
- C. Il existe un risque de stérilité avec le DIU supérieur à celui des autres contraceptions.
- D. Le DIU est contre indiqué en cas de malformation utérine.
- E. Le DIU est contraceptif par une action abortive.

**6. Sylvie, 20 ans est sous contraception œstro-progestative. Elle vous appelle car elle a oublié de prendre un comprimé. Elle prend habituellement sa contraception le matin et s'en est rendu compte le lendemain soir. Que lui conseillez-vous ?**

- A. Elle doit poursuivre sa contraception.
- B. Si elle a eu un rapport dans les 5 jours précédents, elle doit prendre une contraception d'urgence.
- C. Sa contraception ne sera plus efficace avant 15 jours.
- D. Si elle prend une contraception d'urgence le risque de grossesse est nul.
- E. La contraception d'urgence est dangereuse si elle est prise par une patiente sous contraception oestro-progestative.

**7. Concernant l'Human Papilloma virus (HPV) parmi les propositions suivantes laquelle ou lesquelles sont exactes ?**

- A. Le vaccin est conseillé dans le schéma vaccinal dès 11 ans.
- B. Le vaccin réduit significativement le risque de cancer du col de l'utérus.
- C. Le vaccin réduit significativement le risque de verrue génitale ou condylomes.
- D. 90% de la population sera au contact d'un virus HPV.
- E. Le cancer du col est le 2<sup>ème</sup> cancer le plus fréquent chez la femme dans le monde.

**8. Concernant l'Human Papilloma virus (HPV), parmi les propositions suivantes laquelle ou lesquelles sont exactes ?**

- A. Le risque de cancer du col utérin est plus fréquent avant 25 ans.
- B. Le tabac est un facteur de risque de persistance du virus.
- C. Le vaccin est recommandé chez les garçons.
- D. Le frottis cervico-utérin est recommandé dès le premier rapport sexuel.
- E. Le taux de vaccination en France est de 80%.

**9. Parmi les propositions suivantes laquelle ou lesquelles sont exactes ?**

- A. Il y a un risque de grossesse lorsque le partenaire se retire avant l'éjaculation.
- B. Si on évite les rapports sexuels durant la période d'ovulation, il n'y a pas de risque de grossesse.
- C. On peut obtenir une contraception sans l'accord de ses parents.
- D. Une grossesse peut arriver même après un premier rapport sexuel, même unique.
- E. La contraception est gratuite chez les mineures.

**10. Parmi les propositions suivantes laquelle ou lesquelles sont exactes ?**

- A. Lorsqu'on arrête sa contraception, celle-ci est efficace le mois qui suit.
- B. Si on prend une contraception trop longtemps, elle peut rendre infertile.
- C. Le préservatif est la seule méthode efficace contre les Infections Sexuellement Transmissibles (IST).
- D. La rupture d'un préservatif lors d'un rapport sexuel est un événement rare (moins de 1%).
- E. La contraception concerne aussi les garçons.

**11. Concernant la sexualité des adolescents, parmi les propositions suivantes laquelle ou lesquelles sont exactes ?**

- A. Cette sexualité est peu fréquente : mois de 10 rapports par an.
- B. Les rapports surviennent souvent pendant les périodes de vacances scolaires.
- C. Les rapports sont le plus souvent non protégés (plus de 90%).
- D. Les adolescents évaluent mal le risque d'un rapport non protégé.
- E. L'âge au 1<sup>er</sup> rapport baisse régulièrement.

**12. Concernant le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), parmi les propositions suivantes laquelle ou lesquelles sont exactes ?**

- A. Le VIH peut se transmettre par le baiser.
- B. Le VIH peut se transmettre par une fellation non protégée.
- C. Le préservatif protège complètement de la transmission.
- D. Le risque de transmission du VIH est faible chez les adolescents et permet de ne pas utiliser de préservatif dans cette population.
- E. Le risque de transmission est plus important au sein d'une communauté homosexuelle.

**13. Concernant les sources d'information des jeunes, parmi les propositions suivantes laquelle ou lesquelles sont exactes ?**

- A. La famille est la source principale d'information.
- B. Un jeune sur 2 consulte internet avant d'aller voir un médecin.
- C. Les ami(e)s et copains sont une source majeure d'information.
- D. Les séances d'éducation à la sexualité sont obligatoires à partir du collège.
- E. Le médecin généraliste est souvent consulté par les jeunes.

**14. En cas de déclaration d'un rapport forcé au décours d'une intervention en milieu scolaire, parmi les propositions suivantes laquelle ou lesquelles sont exactes ?**

- A. Vous devez en informer les parents immédiatement.
- B. Vous essayez avec le (la) jeune de régler le problème.
- C. Vous devez en respectant l'anonymat en référer au chef d'établissement où vous intervenez.
- D. Vous devez faire un signalement au procureur de la république.
- E. Vous devez proposer que le (la) jeune soit reçue en urgence pour délivrer la contraception d'urgence et effectuer d'éventuels prélèvements.

**15. Comment se prend une contraception hormonale ?**

- A. On peut la démarrer seulement le 1<sup>er</sup> jour des règles.
- B. On peut la démarrer à n'importe quel moment du cycle et la contraception est efficace d'emblée.
- C. On peut la démarrer à n'importe quel moment du cycle et la contraception est efficace au bout de 7 jours.
- D. Un décalage de prise des pilules œstro-progestatives est de 3 heures maximum au-delà duquel il y a un risque d'ovulation.

**16. Concernant l'accouchement sous X, quelles sont la ou les réponses justes ?**

- A. Toute femme peut demander le secret de son identité dans les 3 premiers jours suivant la naissance.
- B. La mère et/ou le père peuvent revenir sur leur décision d'abandon pendant 1 mois.
- C. L'accès à ses origines entraîne une modification de l'état civil.
- D. La femme peut laisser pour son enfant une enveloppe cachetée avec des renseignements non identifiants ou avec son identité.
- E. Après 2 mois l'enfant devient pupille de l'état et est adoptable.

**17. Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles peuvent être proposées comme contraception d'urgence ?**

- A. Le lévonorgestrel NORLEVO 2 jours après un rapport non protégé, en vente libre en officine.
- B. Le lévonorgestrel NORLEVO 5 jours après un rapport non protégé, en vente libre en officine.
- C. L'ulipristal ELLAONE 2 jours après un rapport non protégé, en vente libre en officine.
- D. L'ulipristal ELLAONE 5 jours après un rapport non protégé, en vente libre en officine.
- E. Le dispositif intra-utérin cuivré prescrit et posé par un médecin ou une sage-femme.

**18. Concernant le cadre légal d'une interruption volontaire de grossesse (IVG) en France, quelles sont la ou les réponses justes ?**

- A. La loi autorisant en France l'IVG date de 1968.
- B. Le terme maximal autorisé par la loi française pour la pratique de l'IVG est de 14 semaines d'aménorrhée (SA) ou 12 semaines de grossesse.
- C. Le délai de réflexion légal est au moins de 7 jours après la première consultation pouvant être diminué à 48 h s'il y a un risque de dépassement du délai légal d'IVG.
- D. Depuis 2013 l'IVG est remboursée à 100% pour toutes les femmes.
- E. Les mineures célibataires demandant une IVG doivent fournir une autorisation de leurs parents.

**19. Concernant l'épidémiologie, quelles sont la ou les réponses justes ?**

- A. Le nombre d'IVG par an reste relativement stable depuis les 15 dernières années.
- B. Le nombre d'IVG augmente depuis les 15 dernières années.
- C. La part des IVG répétées augmente régulièrement.
- D. Un tiers des femmes ont recours au moins une fois à l'IVG au cours de leur vie.
- E. 2/3 des IVG concernent des femmes sous contraception.

**20. Concernant la procédure d'IVG, quelles sont la ou les réponses justes ?**

- A. Il existe deux méthodes d'IVG (médicamenteuse et chirurgicale).
- B. L'IVG chirurgicale est réalisée uniquement dans un établissement de santé.
- C. L'IVG médicamenteuse peut se faire au cabinet par des médecins de ville jusqu'à 7 SA.
- D. L'IVG médicamenteuse peut se faire au cabinet par des médecins de ville jusqu'à 9 SA.
- E. Plus d'1 IVG sur 2 sont désormais une IVG chirurgicale.

**21. Quelles doivent être les mesures associées au geste d'IVG?**

- A. Prévoir une contraception ultérieure.
- B. Prévention de l'immunisation sanguine foëto-maternelle si femme Rh négative, par injection de gamma-globulines anti-D dans les 72 heures suivant l'IVG.
- C. Consultation de contrôle.
- D. Prise en charge psycho-affective.
- E. Antibio prophylaxie systématique.

**22. Quels sont les risques potentiels d'une IVG chirurgicale ?**

- A. Accidents anesthésiques.
- B. Perforation utérine.
- C. Complications hémorragiques.
- D. Déchirure du col.
- E. Infection genitale haute : endométrite.

**23. Concernant la pilule micro progestative, quelles sont les réponses justes ?**

- A. La pilule micro progestative est la seule pilule pouvant être prescrite en post partum chez une femme qui allaite.
- B. Aucune pilule micro progestative n'est remboursée par la sécurité sociale.
- C. L'action contraceptive principale de la pilule micro progestative est l'augmentation de la viscosité de la glaire cervicale.
- D. La présence d'antécédent familial de maladie thromboembolique veineuse contre indique la prescription d'une pilule micro progestative.
- E. La pilule micro progestative se prescrit 21 jours par mois.

**24. Concernant la pilule œstro-progestative, quelles sont la ou les réponses justes ?**

- A. Lors de la première prescription d'une pilule, un examen gynécologique est systématiquement réalisé.
- B. Une patiente mineure peut se faire délivrer la pilule à la pharmacie avec une ordonnance anonyme sans présenter sa carte vitale.
- C. Lors d'une consultation de renouvellement de pilule œstro-progestative, aucun examen clinique n'est nécessaire.
- D. Un bilan sanguin doit toujours être réalisé avant la prescription d'une pilule œstro-progestative.
- E. L'augmentation des migraines en fréquence ou en intensité ainsi que l'apparition d'aura (ou de migraines) sous pilule impose l'arrêt de celle-ci.

**25. Concernant l'anneau vaginal, quelles sont la ou les réponses justes ?**

- A. L'anneau vaginal doit être placé et retiré par un médecin ou une sage-femme.
- B. L'anneau vaginal empêche d'avoir des rapports sexuels.
- C. L'anneau vaginal présente les mêmes contre-indications qu'une contraception orale œstro-progestative.
- D. L'anneau vaginal est contre indiqué chez la patiente nullipare.
- E. L'anneau vaginal peut être responsable d'une modification de l'humeur.

**26. Concernant le patch contraceptif, quelles sont la ou les réponses justes ?**

- A. Le patch contraceptif est remboursé par la sécurité sociale.
- B. Le patch contraceptif doit être changé une fois par jour.
- C. Le patch contraceptif ne nécessite aucune surveillance biologique particulière.
- D. Le patch contraceptif fait partie des contraceptions œstro-progestatives.
- E. Le patch contraceptif est souvent responsable d'un arrêt des règles.

**27. Concernant l'implant hormonal sous-cutané, quelles sont la ou les réponses justes ?**

- A. Le retrait d'un implant hormonal sous-cutané doit toujours être fait au bloc opératoire sous anesthésie générale.
- B. L'implant hormonal sous-cutané est contre indiqué en cas d'antécédent personnel de maladie thrombo-embolique veineuse.
- C. Lorsque l'implant hormonal sous-cutané est posé dans les 5 premiers jours du cycle hormonal, il est efficace d'emblée.
- D. L'implant hormonal sous-cutané est contre indiqué chez la femme obèse.
- E. L'implant hormonal sous-cutané est contre indiqué en cas d'allaitement maternel.



**28. Concernant le cycle menstruel, quelles sont la ou les réponses justes ?**

- A. Le cycle menstruel dure habituellement entre 26 et 35 jours.
- B. Lorsque le cycle menstruel dure plus de 45 jours, on parle de spanioménorrhée.
- C. Le cycle menstruel peut se voir perturbé en cas de modification importante du poids.
- D. La durée du cycle menstruel ne varie pas au cours de la vie chez une même femme.
- E. Après l'apparition des premières règles il peut y avoir des cycles anovulatoires.

**29. Concernant l'ovulation, quelles sont la ou les réponses justes ?**

- A. L'ovulation a toujours lieu au 14<sup>ème</sup> jour du cycle chez une femme dont les cycles durent 28 jours.
- B. Au moment de l'ovulation la glaire cervicale devient abondante, filante et élastique.
- C. L'ovulation s'accompagne toujours d'une douleur pelvienne latéralisée.
- D. Le risque de grossesse est plus important en 1<sup>ère</sup> partie de cycle qu'en 2<sup>ème</sup> partie de cycle.
- E. L'ovulation peut survenir de manière indifférente sur l'ovaire droit ou l'ovaire gauche.

**30. Concernant les menstruations, quelles sont la ou les réponses justes ?**

- A. Les règles durent en moyenne 3 à 7 jours.
- B. Les règles correspondent à la desquamation de l'endomètre en l'absence d'implantation.
- C. Une grossesse peut survenir lors d'un rapport sexuel pendant les règles.
- D. Le premier jour du cycle correspond au dernier jour des règles.
- E. Les règles sont en général moins abondantes et moins douloureuses sous pilule oestroprogestative.

ANNEXE II – TABLEAU DE RÉSULTATS : ÉVALUATION DES RISQUES

Risques	Module Santé Sexuelle	Avant		Après		Test du Khi-2
		Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type	
R 1	NE	4,15	1,054	4,30	1	,199
	E	4,51	,994	4,66	,728	,278
R 2	NE	4,37	,987	4,35	,995	,861
	E	4,58	,820	4,71	,697	,272
R 3	NE	4,03	1,243	4,07	1,146	,798
	E	4,08	1,178	4,48	,904	,016
R 4	NE	3,10	1,528	3,23	1,529	,445
	E	2,94	1,497	3,49	1,422	,018
R 5	NE	1,32	,901	1,59	1,131	,017
	E	1,49	1,026	1,46	,903	,803
R 6	NE	2,84	1,087	2,97	1,206	,324
	E	2,86	1,311	2,71	1,046	,419
R 7	NE	2,74	1,449	3,35	1,313	,000
	E	3,32	1,266	3,89	1,067	,002
R 8	NE	3,46	1,387	3,83	1,311	,015
	E	4,04	1,287	4,41	1,076	,053
R 9	NE	3,88	1,141	4,05	1,085	,180
	E	4,22	1,000	4,55	,778	,022
R 10	NE	3,97	1,156	4,04	1,059	,579
	E	4,22	,949	4,48	,914	,087
R 11	NE	2,41	1,359	2,92	1,254	,001
	E	2,88	1,206	2,51	1,232	,057

Légende :

Chiffres surlignés en jaune : **p significatif**

Chiffres écrits en rouge et surlignés en jaune : **p hautement significatif**

ANNEXE III – TABLEAU DE RÉSULTATS : QCM

QCM		Avant		Après		Test du Khi-2	Tendance avant/après
	Module Santé Sexuelle	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type		
QCM 1	NE	0,738	,2090	0,696	,2810	,134	- 0,042
	E	0,778	,2098	0,873	,1567	,001	+ 0,095
QCM 2	NE	0,870	,2065	0,769	,3315	,001	- 0,101
	E	0,881	,1838	0,943	,1065	,011	+ 0,062
QCM 3	NE	0,594	,3654	0,692	,3266	,012	+ 0,098
	E	0,679	,1838	0,795	,2316	,010	+ 0,116
QCM 4	NE	0,858	,1979	0,745	,3224	,000	- 0,113
	E	0,874	,1829	0,928	,1113	,027	+ 0,054
QCM 5	NE	0,690	,2687	0,654	,3169	,279	- 0,036
	E	0,825	,2375	0,888	,1709	,056	+ 0,063
QCM 6	NE	0,700	,2831	0,651	,3128	,147	- 0,049
	E	0,778	,2387	0,807	,1840	,378	+ 0,029
QCM 7	NE	0,579	,2619	0,588	,3187	,788	+ 0,009
	E	0,691	,2325	0,763	,1938	,037	+ 0,072
QCM 8	NE	0,631	,2558	0,577	,2973	,084	- 0,054
	E	0,726	,2499	0,748	,2333	,572	+ 0,022
QCM 9	NE	0,799	,2479	0,693	,3565	,002	- 0,106
	E	0,894	,1584	0,920	,1378	,264	+ 0,026
QCM 10	NE	0,731	,2314	0,640	,3231	,004	- 0,091
	E	0,825	,1593	0,915	,1303	,000	+ 0,090
QCM 11	NE	0,477	,1729	0,463	,2542	,591	- 0,014
	E	0,469	,1979	0,665	,1415	,000	+ 0,196
QCM 12	NE	0,775	,2173	0,660	,3333	,000	- 0,115
	E	0,881	,1295	0,910	,1556	,208	+ 0,029
QCM 13	NE	0,636	,2280	0,534	,2998	,001	- 0,102
	E	0,649	,2013	0,710	,1681	,040	+ 0,061
QCM 14	NE	0,661	,2539	0,539	,2927	,000	- 0,122
	E	0,716	,2277	0,773	,1903	,090	+ 0,057

QCM		Avant		Après		Test du Khi-2	Tendance avant/après
	Module Santé Sexuelle	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type		
QCM 15	NE	0,635	,3178	0,605	,3285	,403	- 0,030
	E	0,719	,3046	0,840	,1997	,003	+ 0,121
QCM 16	NE	0,586	,2792	0,510	,3171	,025	- 0,076
	E	0,644	,2665	0,720	,1702	,034	+ 0,076
QCM 17	NE	0,414	,3178	0,393	,2895	,527	- 0,021
	E	0,516	,2681	0,660	,2369	,000	+ 0,144
QCM 18	NE	0,490	,3178	0,453	,2895	,236	- 0,037
	E	0,620	,2619	0,698	,1987	,036	+ 0,078
QCM 19	NE	0,330	,2176	0,352	,2562	,405	+ 0,022
	E	0,435	,2298	0,455	,2604	,598	+ 0,020
QCM 20	NE	0,544	,2691	0,480	,3050	,048	- 0,064
	E	0,570	,2704	0,658	,1806	,017	+ 0,088
QCM 21	NE	0,635	,3035	0,529	,3199	,004	- 0,106
	E	0,783	,2687	0,810	,1711	,444	+ 0,027
QCM 22	NE	0,635	,3035	0,529	,3199	,002	- 0,106
	E	0,807	,3007	0,885	,2334	,070	+ 0,078
QCM 23	NE	0,418	,3079	0,456	,3188	,278	+ 0,038
	E	0,533	,2459	0,683	,2217	,001	+ 0,150
QCM 24	NE	0,422	,2383	0,414	,2999	,800	- 0,008
	E	0,469	,2217	0,600	,2111	,000	+ 0,131
QCM 25	NE	0,469	,2878	0,466	,3185	,930	- 0,003
	E	0,563	,3100	0,775	,1866	,000	+ 0,212
QCM 26	NE	0,577	,3201	0,504	,3203	,044	- 0,073
	E	0,669	,3334	0,813	,2021	,001	+ 0,144
QCM 27	NE	0,355	,2602	0,396	,2949	,180	+ 0,041
	E	0,422	,2898	0,558	,2243	,001	+ 0,136
QCM 28	NE	0,645	,3206	0,549	,3712	,013	- 0,096
	E	0,709	,2829	0,808	,2049	,012	+ 0,099
QCM 29	NE	0,579	,3052	0,484	,3273	,007	- 0,095
	E	0,575	,2457	0,685	,2105	,003	+ 0,110
QCM 30	NE	0,629	,2923	0,532	,3565	,008	- 0,097
	E	0,733	,2665	0,860	,1755	,000	+ 0,127

Légende :

Chiffres surlignés en jaune : **p significatif**

Chiffres écrits en rouge et surlignés en jaune : **p hautement significatif**

## RÉSUMÉ

UNIVERSITÉ DE NICE SOPHIA-ANTIPOLIS  
FACULTÉ DE MÉDECINE

---

ÉCOLE DE SAGE-FEMME DE NICE

---

**Titre :** EVALUATION DU MODULE DE SANTÉ SEXUELLE : Evolution de l'acquisition des connaissances et des comportements à risque des étudiants en santé à Nice. Année universitaire 2018-2019

**Objectifs :** Evaluer la différence d'acquisition des connaissances en matière de santé sexuelle entre les étudiants en santé ayant choisi le module de santé sexuelle appelés les pairs et ceux ayant choisi un autre module. Evaluer l'évolution des comportements à risque chez les pairs.

**Matériel et méthode :** Etude de cohorte (groupe exposé/non exposé) prospective unicentrique non randomisée menée auprès des étudiants en santé de Nice du 4 décembre 2018 au 19 juin 2019 par le biais de questionnaires distribué avant et après le service sanitaire. Le facteur d'exposition est le module de santé sexuelle.

**Résultats :** 482 questionnaires ont été recueillis et inclus à l'étude : 235 lors de la première phase et 247 après les interventions en milieu scolaire, soit un taux moyen de 92,7% de participation. Les résultats de la population exposée (V/F et QCM) augmentent de manière hautement significative ( $p < 0,000$ ) contrairement à la population non exposée où la moyenne des V/F stagne et celle des QCM baissent significativement ( $p < 0,011$ , -1,58/30).

Concernant les comportements à risque, les résultats sont cohérents avec ceux de la littérature : ils ne permettent pas de conclure quant aux changements des comportements à risque.

**Conclusion :** Le service sanitaire permet une augmentation significative des connaissances en matière de santé sexuelle chez les pairs. Néanmoins, il ne permet pas de montrer une diminution des comportements à risque sur la période d'étude. Une évaluation de l'impact du programme à long terme est à envisager. De même, il apparaît pertinent de reproduire ce schéma d'étude au niveau nationale et auprès des collégiens.

**Mots clés :** santé sexuelle, service sanitaire, éducation à la sexualité, éducation par les pairs, contraception-IST.

---

**Title :** SEXUAL HEALTH MODULE EVALUATION : Evolution of knowledges and risky behaviours of health department students in Nice. University year 2018-2019

**Goals :** Evaluate the difference in knowledge acquisition about sexual and reproductive health between the health department students who have chosen the sexual health module, called the peer, and those who have chosen an other module. Evaluate changes in peer risky behaviours.

**Method :** Prospective unicentric non-randomized cohort was carried out from December 4th 2018 to June 19th 2019 among the health department students of Nice who joined the sexual health module and a control group (health department students who have not chosen the sexual health module), using a pre-test and a post-test. The exposure factor is the sexual health module.

**Results :** 482 surveys were collected and included in the study : 235 during the first phase and 247 after school interventions. The average participation rate is of 92,7%. The results among the exposed population (T/F and multiple choice test) increase very significantly ( $p < 0,000$ ) in contrast to the unexposed population where the T/F and the multiple choice test average decrease significantly ( $p < 0,011$ , -1,58/30). About the risky behaviours, these results are consistent with those in the litterature. They do not allow us to conclude changes risky behaviours.

**Conclusion :** The health service allows a significative increase in knowledges of peers about their sexual health but, it does not allow us to show a decrease in risky behaviours throughout the study period. An assessment on the long-term impact should be considered. Similarly, it seems to be appropriate to reproduce this pattern of study at a national level and among secondary school students.

**Keywords :** sexual health, health service, sexual education, peer education, contraceptive-STI.