HAL
open science

État des lieux de la vaccination antigrippale chez les étudiants sages-femmes de France

Aurélie Chauveau

To cite this version:

Aurélie Chauveau. État des lieux de la vaccination antigrippale chez les étudiants sages-femmes de France. Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-03131462

HAL Id: dumas-03131462

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03131462v1

Submitted on 4 Feb 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 CLERMONT-FERRAND

UNIVERSITE CLERMONT-AUVERGNE

ETAT DES LIEUX DE LA VACCINATION ANTIGRIPPALE CHEZ LES ETUDIANTS SAGES-FEMMES DE FRANCE

MEMOIRE PRESENTE ET SOUTENU PAR

CHAUVEAU Aurélie

DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME

Année 2020

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toutes les personnes ayant participé à l'élaboration de mon mémoire de fin d'études…

Monsieur le Professeur Ousmane TRAORE, responsable du service d'Hygiène Hospitalière au sein du Centre Hospitalier Universitaire de Clermont-Ferrand et directeur de ce mémoire, pour l'intérêt porté à mon choix de sujet et son soutien ;

Madame Séverine TAITHE, enseignante à l'Ecole de Sages-Femmes de Clermont-Ferrand et co-directrice de ce mémoire, pour ses conseils avisés ;

Madame Manuela ASSUNÇÃO DE CARVALHO, responsable des périodiques et de la documentation électronique de la Bibliothèque Universitaire Santé de Clermont-Ferrand, pour sa relecture de la bibliographie ;

Toutes les associations étudiantes ayant permis la distribution de ce questionnaire, et les étudiants sages-femmes pour leurs nombreuses réponses ;

L'ensemble des membres de l'équipe pédagogique de l'Ecole de Sages-Femmes de Clermont-Ferrand pour leurs enseignements ;

Mes parents, pour leur présence et leurs encouragements durant ces années d'études ;

Ma promotion 2016-2020, pour ces quatre années passées ensemble, et en particulier Amélie, Angélique, Florine et Mathilde, pour tous les moments de joie et de stress qu'on aura partagés lors de nos études ;

Enfin, mes amies de toujours, Chloé, Mélody et Océane, vous m'êtes précieuses.

ABREVIATIONS

AMM : Autorisation de mise sur le marché

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

ARN : Acide ribonucléique

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CRAT : Centre de Référence sur les Agents Tératogènes

CSP : Code de la Santé Publique

HAS : Haute Autorité de Santé

HPV : Human Papilloma Virus

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PMI : Protection Maternelle et Infantile

SOMMAIRE

INTRODUCTION **2**

REVUE DE LA LITTERATURE **3**

1. La grippe 3
2. La vaccination 9
3. La vaccination antigrippale 11
4. Freins a se faire vacciner 17

METHODE **26**

1. Population 26
2. Methode 26

RESULTATS **30**

1. Taux de participation 30
2. Description de l'echantillon 30
3. Statut par rapport a la vaccination antigrippale 31
4. Motivations et freins 31
5. Autres mesures de protection 34
6. Actions envisageables 34
7. Influence de l'entourage 35
8. Communication sur la vaccination antigrippale 35
9. Vaccination en general versus vaccination antigrippale 36

DISCUSSION **39**

1. Points positifs et limites de l'etude 39
2. Resultats de l'etude 40
3. Projet d'action 50

CONCLUSION **52**

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

INTRODUCTION

Chaque hiver en France, la grippe est responsable de quelques milliers de morts et de patients hospitalisés. Pendant la grossesse, le retentissement d'une grippe peut être fœtal ou maternel, avec entre autres une augmentation des hospitalisations et des accouchements prématurés. La principale prévention consiste en la vaccination antigrippale, au cœur de l'actualité chaque année. Les sages-femmes peuvent vacciner les femmes enceintes depuis quatre ans mais peu de femmes acceptent cette démarche.

Les sages-femmes sont des professionnels médicaux en contact régulier avec les femmes enceintes et les nouveau-nés. Avant chaque période épidémique, il est proposé à tous les professionnels d'avoir recours au vaccin antigrippal, pour induire une protection de leur personne et des patients fragiles. Néanmoins, cette vaccination n'est plus obligatoire, et les taux de vaccination sont faibles parmi les diplômées (un tiers des sages-femmes).

De nombreuses réticences sont observées face à cette vaccination, parmi elles un manque de temps, de confiance, et la peur des effets secondaires. On raconte que le vaccin contient de dangereux adjuvants, ne fonctionne pas, ou est capable de provoquer la grippe elle-même. Quelques études ont déjà été menées chez les étudiants en médecine ou en soins infirmiers, mais très peu chez les étudiants sages-femmes.

Les étudiants sages-femmes sont en contact avec des personnes à risque de grippe pendant leurs stages. La vaccination antigrippale est donc une question qui se pose au cours de leurs études. Quelle est la part d'étudiants vaccinés ? Quelles sont leurs freins et motivations ? Ce travail propose un état des lieux de la vaccination antigrippale de tous les étudiants sages-femmes de France.

Les objectifs de cette étude observationnelle étaient de déterminer la prévalence d'étudiants sages-femmes vaccinés contre la grippe durant l'hiver 2018-2019, d'étudier si ce choix était influencé par leur année de formation, et de recenser les différents freins pour ne pas se faire vacciner.

REVUE DE LA LITTERATURE

1. La grippe

1.1. Le virus de la grippe

Le virus Influenza, responsable de la grippe, fait partie de la famille des orthomyxoviridae, c'est un virus fragile dans l'environnement, qui se conserve très bien quand la température est inférieure à zéro degré et est inactivé au-dessus de cinquante degrés. Il est éliminé par les produits désinfectants, la javel ou encore le savon. Il est incapable de croitre ou de se diviser seul et se reproduit grâce à une cellule hôte. Le génome du virus est de type ARN. Il en existe trois types qui infectent l'espèce humaine, A, B et C. Les influenzavirus A circulent chez l'Homme, les oiseaux, les poulets, les porcs ou les chevaux, alors que les influenzavirus B sont propres à l'homme et aux phoques. Le virus grippal de type C est très rarement détecté et cause généralement des infections bénignes [1].

On différencie les virus Influenza A selon deux types de glycoprotéines présentes sur l'enveloppe : l'hémagglutinine H (au nombre de 18) et la neuraminidase N (au nombre de 11) [2].

1.2. Symptomatologie

La grippe est une infection respiratoire aiguë et contagieuse. Elle se transmet par voie aérienne, par inhalation de gouttelettes de salive, de postillons ou d'éternuements émis par une personne infectée. Les lieux publics, confinés et fréquentés favorisent la transmission du virus. Après la contamination, la maladie se déclare sous quarante-huit heures en moyenne. Les personnes infectées restent contagieuses jusqu'à cinq jours après le début des premiers signes [3].

Les symptômes de la grippe sont les suivants : fièvre supérieure à 38°C, courbatures, maux de tête, fatigue intense, malaise général et symptômes respiratoires (toux, écoulement nasal). La grippe et l'état grippal (ou syndrome grippal) sont deux

choses bien différentes, n'ayant pas la même origine, ni la même intensité. L'état grippal est dû aux nombreux autres virus respiratoires qui circulent en hiver. Les symptômes de l'état grippal sont semblables à ceux de la grippe mais sont moins intenses. Un syndrome grippal affaiblit mais permet le plus souvent de continuer ses activités [4].

1.3. Complications

La grippe est souvent considérée comme une maladie peu dangereuse, ce qui est le cas lorsqu'elle survient chez des sujets jeunes en bonne santé. Mais parfois, elle peut être grave voire mortelle en particulier chez les personnes fragiles, comme les personnes âgées ou atteintes de certaines maladies chroniques, les femmes enceintes, les personnes obèses ou les nourrissons. Des complications peuvent apparaître, telles qu'une infection pulmonaire, l'aggravation d'une maladie chronique déjà existante (diabète, asthme, bronchopneumopathie chronique obstructive, insuffisance cardiaque ou rénale) ou encore une déshydratation [3].

L'OMS relève chaque année trois à cinq millions de cas graves de grippe dans le monde, entraînant de 250000 à 500000 décès [5].

1.4. Epidémies et pandémies

Les virus de type A et B sont responsables des épidémies grippales annuelles (augmentation rapide de l'incidence d'une maladie limitée à une région ou un pays), mais seuls les virus de type A sont à l'origine des pandémies grippales (épidémies présente sur une large zone géographique).

Les virus grippaux se caractérisent par leurs fréquentes mutations dues à deux mécanismes de variation génétique : glissement et cassure. Les glissements antigéniques sont responsables d'épidémies saisonnières des virus A et B. Ils résultent de l'accumulation de mutations ponctuelles dues aux erreurs de réplication de l'ARN. L'apparition d'un nouveau variant est responsable d'une épidémie. Les cassures antigéniques sont responsables des pandémies. Elles ne concernent que les virus de type A, et correspondent à un échange total d'un ou de plusieurs segments d'ARN par

réassortiment génétique. Ainsi, un nouveau virus apparaît, comportant un H et/ou un N nouveau, inconnu du système immunitaire et définissant un nouveau sous-type.

Au cours du vingtième siècle, trois grandes pandémies ont eu lieu. La grippe espagnole en 1918 qui a fait plus de 20 millions de morts, était due au sous-type A(H1N1). Elle a été suivie en 1957 par la grippe asiatique due au virus A(H2N2) puis par la grippe de Hong Kong en 1968 due au virus A(H3N2) [6].

En 2009, le nouveau virus A(H1N1)pdm09 a été responsable d'une pandémie mondiale. Ce virus était la conséquence d'un réassortiment génétique entre des virus porcin, aviaire et humain, il s'est révélé très contagieux chez l'Homme, mais avec une mortalité faible [5].

1.5. Traitement

Le traitement de la grippe associe le repos, la réhydratation, et la prise de médicaments contre la fièvre et les douleurs. La plupart des personnes atteintes guérissent en une à deux semaines sans traitement médical [7].

Le recours à un médicament antiviral spécifique contre la grippe, l'oseltamivir Tamiflu®, peut être proposé dans certaines situations. Dans ce cas, le traitement est efficace s'il débute dans les deux jours après l'apparition des symptômes [3]. Il est utilisé essentiellement chez la personne à risque afin de réduire le risque de complications [7].

1.6. En prévention

Certaines mesures simples d'hygiène peuvent contribuer à limiter la transmission de personne à personne. Dès le début des symptômes, il est recommandé au malade de limiter les contacts avec d'autres personnes, de se couvrir la bouche quand qu'il tousse et le nez quand qu'il éternue, et de se moucher dans un mouchoir à usage unique. Ces gestes doivent être suivis d'un lavage des mains soigneux avec du savon ou une solution hydroalcoolique. La littérature montre une vraie efficacité du lavage des mains dans la transmission du virus [8]. Concernant l'entourage du malade, il est recommandé d'éviter

les contacts rapprochés avec les personnes malades et de se laver les mains soigneusement après contact [3].

Mais, pour se prémunir contre la grippe, la vaccination reste le premier axe de prévention, en particulier pour les personnes à risque important de contracter la grippe.

Au CHU de Clermont-Ferrand en 2016-2017, il a été demandé à tout le personnel non vacciné contre la grippe (62,3 %) de porter systématiquement un masque en cas de contact avec les patients. Le port du masque systématique en période épidémique pour les non vaccinés a été globalement bien accepté malgré la contrainte ressentie. Les agents se sentent plutôt en sécurité et pensent protéger les patients. Deux tiers d'entre eux estiment que le masque seul est insuffisant et doit être associé à des mesures d'hygiène. Les patients sont peu affectés par le fait que les soignants portent un masque. C'est une mesure intéressante à conserver dans le but de limiter la transmission virale [9].

1.7. Epidémiologie en France

La grippe se manifeste le plus souvent sous forme d'épidémies saisonnières dans les pays tempérés, entre décembre et avril. En France chaque année, la grippe atteint 3 à 8 % de la population générale, soit environ 2,5 millions de personnes [7]. En moyenne, on estime qu'environ 10 000 décès lui sont attribuables chaque année [8].

La mortalité due à la grippe saisonnière concerne essentiellement les sujets âgés (plus de 90 % des décès chez les plus de 65 ans) [4]. La grippe est un problème majeur de santé publique au vu des complications parfois mortelles de la maladie et de l'évolution génétique des virus grippaux.

Selon le bilan de l'épidémie de grippe 2018-2019 paru en avril 2019, l'épidémie fut de courte durée avec une circulation importante des virus grippaux de type A(H3N2) et A(H1N1)pdm09. On dénombre presque deux millions de consultations pour syndrome grippal durant l'épidémie et près de 11 000 hospitalisations (16 % des passages aux urgences). 1 877 cas graves ont été admis en réanimation. L'épidémie de grippe a commencé début janvier 2019 et s'est propagée jusqu'à mi-mars. D'une durée totale de

huit semaines à l'échelle nationale, cette épidémie a été plus courte que la moyenne des épidémies depuis la saison 2010-2011 (onze semaines). Depuis le début de la surveillance de la grippe (début octobre 2018) et jusqu'à fin mars 2019, il est estimé qu'environ 9900 décès tous âges confondus sont attribuables à la grippe, dont 7700 pendant l'épidémie. Ces décès concernent pour 87 % d'entre eux des personnes âgées de 75 ans et plus. Lors de l'épidémie de 2017-2018, il y a eu 13000 décès et 14400 décès en 2016-2017. L'épidémie de grippe 2018-2019 est donc marquée par une mortalité moins élevée que la moyenne (10 000), mais toutefois importante compte-tenu de sa courte durée [10].

1.8. Grippe et grossesse

1.8.1. Particularités de la grossesse

Pendant une grossesse, le fœtus est assimilé à une semi-greffe allogénique, ce qui place la future mère dans un état d'immunodépression pour que son corps accepte l'enfant. Cet état, physiologique, est susceptible d'engendrer plus facilement une infection chez la mère [11].

En dehors des modifications immunologiques, il existe lors de la grossesse des modifications respiratoires (augmentation de la fréquence respiratoire et parfois essoufflement) et hématologiques (baisse du taux d'hémoglobine, entrainant parfois une anémie, une asthénie) [12].

Il existe peu de données sur le passage transplacentaire du virus grippal. Des travaux reposant sur quelques cas étudiés au deuxième trimestre de la grossesse ont été publiés et retrouvent le virus dans les cellules placentaires et dans les tissus pulmonaires et hépatiques fœtaux [11].

1.8.2. Conséquences maternelles

En population générale, le taux d'attaque de la grippe est estimé à environ 5 % chez l'adulte, et serait de 5 à 22 % au cours de la grossesse [13].

Au cours de la pandémie de 1918, une étude américaine incluant 1350 femmes a montré que 50 % des femmes enceintes ayant contracté la grippe ont fait une pneumonie et 27 % d'entre elles sont décédées [14].

Plus récemment, un excès de consultation pour infection respiratoire aiguë au cours des épidémies de grippe saisonnière a été mis en évidence chez les femmes enceintes. En cas de grippe, les risques de complications respiratoires et d'hospitalisation augmentent [13]. La gravité de la maladie augmente avec le terme de la grossesse : le taux de complications cardio-respiratoires est multiplié par 2,52 au deuxième trimestre et par 4,67 en fin de grossesse [15]. La grossesse est identifiée dans plusieurs travaux comme un facteur de risque de forme grave de grippe, même en l'absence de comorbidité [13,15,16]. Mais l'association d'un facteur de risque autre que la grossesse majore grandement la morbi-mortalité [11].

Les données issues d'études menées lors de la pandémie de 2009 ont confirmé les observations précédentes avec 4 à 13 % des décès rapportés survenus chez des femmes enceintes. Toutefois, la mortalité reste un résultat rare [11].

1.8.3. Conséquences fœtales

En cas de survenue d'une grippe en cours de grossesse, il existe, comme dans toute infection survenant chez la femme enceinte, un risque de fausse couche spontanée ou de menace d'accouchement prématuré. Ces données sont retrouvées lors des épidémies saisonnières et lors de la pandémie de 2009 [11,17].

Une étude sur une cohorte de 1659 grossesses n'a montré aucune influence sur le poids de naissance ou la présence d'anomalies congénitales [13]. En France, parmi les 315 femmes enceintes ou en post-partum du registre établi lors de la pandémie de 2009, les césariennes et les accouchements prématurés étaient plus fréquents parmi les cas les plus graves [18].

La mortalité semble plus élevée chez les nourrissons nés de femmes infectées que chez les nourrissons de femmes non infectées, mais ces résultats ne se retrouvent pas dans toute la littérature [17,19].

2. La vaccination

2.1. Historique

Dès l'Antiquité, on remarqua que les personnes frappées une première fois par certaines maladies infectieuses ne l'étaient pas une seconde fois. En 1796, un médecin anglais, Edward Jenner, constate que les trayeuses de vaches qui contractaient la vaccine (une maladie bénigne des vaches) étaient protégées de la variole lors des épidémies. En transmettant la vaccine à un jeune garçon et en lui inoculant ensuite la variole, il observe que l'enfant ne développe pas la maladie. Le nom de vaccination est donné à cette opération.

Un siècle plus tard, Louis Pasteur se demande si des formes atténuées d'autres microbes pourraient protéger contre les maladies qu'ils provoquent. Dès 1879, il applique sa théorie au choléra et à la maladie du charbon. Dans ces deux cas, l'injection d'une variété atténuée de la bactérie protège contre la maladie après inoculation de la bactérie. Pasteur choisit ensuite de travailler sur la rage. Par des passages successifs dans des animaux, il met en évidence que le pathogène perd de sa virulence, il transfère donc le virus d'un lapin à un autre afin d'obtenir un vaccin. L'inoculation de ce vaccin immunisera les chiens en quinze jours. Sachant qu'il faut plus de temps pour qu'un homme mordu par un chien enragé ne contracte la rage, Pasteur estime possible d'immuniser l'homme contre la maladie avant que le virus ne se propage en vaccinant rapidement après la morsure. En 1885, il vaccine un enfant, mordu par un chien enragé. Il ne développera pas la rage, c'est l'invention de la vaccination thérapeutique. Le virus de la rage qu'il utilise pour ses vaccins n'est pas atténué mais détruit, ce qui ouvre la voie aux vaccins à base de microbes tués ou de fragments de microbes.

Dans les années 1920, Gaston Ramon découvre le rôle des adjuvants, à cette époque des composés d'amidon, qui accroissent l'efficacité de la vaccination. En 1926, des chercheurs obtiendront des résultats supérieurs avec l'hydroxyde d'aluminium, qui sera utilisé par la suite [20].

Dans les années 1930, l'américain Jonas Salk met au point le vaccin contre la grippe grâce à des virus cultivés sur un liquide issu d'œuf de poule. Ce vaccin sera utilisé pour protéger les soldats pendant la guerre. En 1954, il réalise le premier vaccin contre la poliomyélite, issu d'une culture du virus sur un milieu synthétique. Au milieu du vingtième siècle se développent les vaccins à plusieurs valences (vaccins trivalents diphtérie-tétanos-poliomyélite et rougeole-oreillons-rubéole) [21].

2.2. Principe

Lorsqu'un microbe pénètre dans l'organisme, sa présence est détectée par le système immunitaire. Ce système de défense reconnaît les antigènes présents à la surface du microbe comme intrus et cherche donc à les éliminer en fabriquant des anticorps. Un vaccin contient des microbes tués ou des fragments de microbes atténués et rendus inoffensifs. Le vaccin se comporte comme un antigène et entraîne la production d'anticorps qui peuvent persister de nombreuses années dans le corps (selon le vaccin). Si le vrai microbe se présente, il sera détruit par les anticorps produits au moment de la vaccination et on ne contractera pas la maladie. La quantité d'anticorps produits grâce au vaccin peut diminuer au cours du temps, c'est pourquoi des rappels sont parfois nécessaires [22].

Un vaccin agit pratiquement de la même manière sur le système immunitaire que l'infection elle-même. Ainsi, il renforce les défenses immunitaires contre les infections qu'il cible. La force et les capacités de protection de notre système immunitaire ne sont en rien diminuées par la vaccination.

2.3. Utilité

Lorsque l'on se fait vacciner, l'objectif est de ne pas développer cette maladie et de ne pas transmettre le microbe aux autres. En se faisant vacciner, on se protège mais on protège aussi les autres. Et inversement, la vaccination des autres nous protège. De plus, en se vaccinant, on protège toutes les personnes qui ne peuvent pas se faire vacciner pour raisons de santé (système immunitaire défaillant, nourrissons…). Les personnes non

vaccinées sont donc protégées indirectement de la maladie tant qu'elles vivent dans un environnement d'individus vaccinés [23].

2.4. Risques

Les réactions vaccinales peuvent arriver mais elles sont souvent mineures et passagères, et les éventuels effets indésirables des vaccins sont très surveillés. La balance bénéfice-risque est régulièrement contrôlée et le risque de développer une maladie grave en ne se vaccinant pas est beaucoup plus important que d'avoir un effet indésirable lié à la vaccination. Le plus souvent, une légère fièvre et une douleur ou une rougeur au point d'injection peuvent apparaitre. Les effets secondaires graves sont rares et leur déclaration par les professionnels de santé et les patients permet de faire progresser la sécurité des vaccins [24].

3. La vaccination antigrippale

3.1. Action du vaccin

Les vaccins contre la grippe sont responsables d'une réponse immunitaire en provoquant la production d'anticorps contre les antigènes des glycoprotéines H et N. L'augmentation du taux d'anticorps a lieu moins d'une semaine après la vaccination avec un pic à trois semaines. Après deux semaines, 90 % des personnes vaccinées ont un taux d'anticorps suffisant pour être protégés [25].

3.2. Recommandations

La vaccination antigrippale est recommandée au moins deux semaines avant le début de la saison grippale (à l'approche de l'hiver) et doit être renouvelée tous les ans.

Conformément au calendrier des vaccinations établi en janvier 2018 par le Ministère des Solidarités et de la Santé, la vaccination contre la grippe n'est pas obligatoire mais recommandée chaque année pour les personnes âgées de 65 ans et plus et chez les femmes enceintes, quel que soit le trimestre de la grossesse. Devraient être

vaccinées les personnes, y compris les enfants à partir de l'âge de 6 mois, atteintes des pathologies suivantes : affections broncho-pulmonaires et insuffisances respiratoires chroniques, mucoviscidose, cardiopathies et insuffisances cardiaques graves, antécédents d'accident vasculaire cérébral, formes graves des affections neurologiques et musculaires, paraplégies et tétraplégies, néphropathies graves, drépanocytoses, diabètes de types 1 et 2, déficits immunitaires et maladies hépatiques chroniques. Les personnes obèses présentant un indice de masse corporelle égal ou supérieur à 40 kg/m^2, devraient être également vaccinées, tout comme les personnes séjournant dans un établissement de soins de suite ainsi que dans un établissement médico-social d'hébergement quel que soit leur âge. L'entourage des nourrissons de moins de 6 mois qui sont nés prématurés ou atteints de cardiopathie, de déficit immunitaire congénital, de pathologie pulmonaire, neurologique ou neuromusculaire ou d'une affection de longue durée, est encouragé à se faire vacciner [26].

Pour ces personnes, la vaccination est prise en charge à 100 %, ce qui n'est pas le cas pour les autres. Une prescription médicale est nécessaire seulement pour les femmes enceintes et les mineurs [27].

Les professionnels de santé et tout professionnel en contact régulier et prolongé avec des personnes à risque de grippe sévère (citées précédemment), doivent être vaccinés, ainsi que le personnel des bateaux de croisière et des avions et les guides touristiques [26]. La caisse d'assurance maladie adresse un bon de prise en charge à certains professionnels de santé libéraux dans le cadre des recommandations en milieu professionnel (dont les sages-femmes).

Les professionnels de santé représentent une population à risque majoré d'infection grippale et constituent un vecteur de transmission du virus auprès de leurs patients.

Une précédente réaction allergique à un vaccin ou à un de ces composants contre-indique la vaccination. Cependant si l'allergie est bénigne, la vaccination pourra être maintenue avec certaines précautions (antihistaminiques) [28]. Les vaccins antigrippaux sont élaborés à partir d'œufs de poule embryonnés, une rare hypersensibilité aux protéines des œufs est une contre-indication à la vaccination antigrippale. L'infection fébrile aiguë

n'est pas une contre-indication absolue, mais elle provoque un report de la vaccination d'une ou deux semaines [29].

3.3. Efficacité

L'efficacité des vaccins antigrippaux varie selon plusieurs facteurs. Tout d'abord, la confirmation biologique de la grippe n'est pas toujours effectuée et répertoriée et le syndrome grippal est souvent assimilé à tort à une grippe par les patients. Ensuite, les souches circulantes dans l'environnement pendant l'épidémie et les souches grippales du vaccin ne correspondent pas toujours. Ceci s'explique par la difficulté à prédire avec certitude quels virus circuleront pendant l'hiver au moment de la fabrication du vaccin. Le système de surveillance de la grippe actualise deux fois par an la composition des vaccins antigrippaux en fonction des virus qui circulent chez l'Homme. Les recommandations vaccinales sont faites en septembre pour l'hémisphère sud et en février pour l'hémisphère nord [1].

En 2012, l'efficacité vaccinale chez des adultes sains de 18 à 65 ans par les vaccins inactivés trivalents était estimée à 59 %. Les résultats indiquent une efficacité vaccinale chez l'ensemble des personnes à risque de 69 % contre le virus A(H1N1)pdm09 et de 33 % contre le virus A(H3N2) [10,30]. Une méta-analyse récente montre une efficacité de la vaccination grippale de 50 à 80 % [31].

Chez les adultes en bonne santé, le vaccin antigrippal peut induire une protection satisfaisante. Parmi les personnes âgées, en revanche, il peut être moins efficace pour prévenir la maladie, mais peut réduire sa gravité et l'incidence des complications et des décès. Les vaccins antigrippaux fournissent dont une protection modérée contre la grippe mais lorsqu'une grippe survient chez une personne vaccinée, elle est souvent moins grave.

3.4. Campagne 2018-2019

Depuis la saison grippale 2013-2014 dans l'hémisphère nord, l'OMS recommande un vaccin tétravalent ciblant les quatre types de virus en circulation les plus représentatifs (deux sous-types du virus A et deux virus du type B). Ces vaccins grippaux inactivés sont

disponibles sous forme injectable. Il existe également un vaccin vivant atténué intranasal pour les enfants mais il n'est pas utilisé en France. Le vaccin peut être administré par voie intramusculaire (dose unique de 0,5 mL) ou sous-cutanée en cas de contre-indication. Il ne contient pas d'adjuvant de l'immunité [1].

La campagne de vaccination contre la grippe saisonnière a débuté le 6 octobre 2018 et s'est terminée le 31 janvier 2019 dans l'hémisphère nord, en France métropolitaine, Martinique, Guadeloupe et Guyane. Conformément aux recommandations de l'OMS, le vaccin antigrippal 2018 contient les virus suivants : un virus de type A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09, un virus de type A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (H3N2), un virus de type B/Colorado/06/2017 (lignée B/Victoria/2/87) et un virus de type B/Phuket/3073/2013 (lignée B/Yamagata/16/88). Les trois premières souches sont des souches virales recommandées pour entrer dans la composition des vaccins trivalents contre la grippe, et la dernière est une souche virale supplémentaire recommandée pour les vaccins antigrippaux tétravalents. Cette année, quatre vaccins grippaux étaient disponibles pour la campagne de vaccination 2018-2019 : InfluvacTetra, VaxigripTetra, FluarixTetra et le vaccin trivalent Influvac disponible en quantité limitée [27].

3.5. Couverture en France

Selon Santé Publique France, la couverture vaccinale des personnes à risque en 2018-2019 est estimée à 46,8 %, en très légère augmentation (+ 1,2 points) par rapport à la saison précédente. Elle est estimée à 51 % chez les 65 ans et plus (+ 1,3 points par rapport à 2017-2018) et à 29,2 % chez les personnes à risque de moins de 65 ans (+ 0,3 points) [10]. La couverture vaccinale contre la grippe est très insuffisante en France et en deçà de l'objectif de couverture de 75 % préconisé par l'OMS pour les personnes à risque [29].

Les résultats de l'enquête de santé périnatale de 2016 indiquent que seulement 7,4 % des femmes enceintes ont été vaccinées contre la grippe saisonnière. Le principal motif donné de non vaccination était le refus de la femme dans près de 90 % des cas (90,8 %) [29,32].

3.6. Se faire vacciner

Le vaccin antigrippal peut être prescrit par un médecin ou une sage-femme pour les femmes enceintes et l'entourage des nouveau-nés jusqu'à huit semaines après l'accouchement. La HAS s'est prononcée, en juillet 2018, en faveur de l'harmonisation des compétences des différents professionnels de santé impliqués dans la vaccination contre la grippe. Dès cette campagne, les personnes majeures éligibles à la vaccination peuvent se faire vacciner par le professionnel de leur choix : médecin, infirmier, sage-femme (femmes enceintes et entourage du nouveau-né) et pharmacien dans quatre régions expérimentatrices (Auvergne-Rhône-Alpes, Nouvelle Aquitaine, Occitanie, Hauts-de-France) [27]. La vaccination antigrippale s'effectue chez un professionnel de santé en cabinet libéral, en milieu hospitalier, en centre de santé, en PMI, en centre de vaccination ou en pharmacie.

La sage-femme tient un rôle important dans la vaccination pendant la grossesse. Depuis 2005, elle est autorisée à administrer le vaccin antigrippal aux femmes enceintes et à leur prescrire depuis 2011. Un nouveau décret publié en 2016 autorise les sages-femmes à prescrire et administrer le vaccin antigrippal à l'entourage de la femme enceinte, dès la grossesse de la mère et pendant la période de huit semaines qui suit l'accouchement. L'entourage comprend les personnes vivant dans le même domicile que l'enfant ou fréquentant régulièrement ce domicile, ou étant chargées de sa garde régulière en ce lieu [33–35].

3.7. Vaccination antigrippale et grossesse

Le CRAT précise que les données concernant la vaccination injectable contre la grippe saisonnière en cours de grossesse sont très nombreuses et rassurantes quel que soit le terme de la grossesse [36,37].

La vaccination contre la grippe confère une immunité satisfaisante chez la femme enceinte et réduit le risque de complications respiratoires **[**19**]**. Le passage transplacentaire des anticorps maternels assure une protection aux nouveau-nés et nourrissons chez qui la grippe est plus grave. La vaccination antigrippale n'est en effet

pas possible avant l'âge de six mois en raison de l'immaturité du système immunitaire des nourrissons [11,38].

3.8. Chez les professionnels de santé

3.8.1. Recommandations

La vaccination antigrippale était obligatoire pour les professionnels de santé jusqu'à sa suspension dans un décret paru dans le CSP en 2006 [39].

En 2006, le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France a rappelé que l'obligation de vaccination contre la grippe saisonnière avait été introduite dans un contexte de menace pandémique. Il a précisé qu'il n'existait pas de données évoquant un sur-risque de mortalité ou de morbidité grave lié à la grippe pour les professionnels de santé par rapport à la population générale. Une obligation vaccinale annuelle risquait d'altérer l'adhésion des professionnels (risque de production de faux certificats de vaccination) et n'aurait pas d'impact bénéfique sur la couverture vaccinale par rapport à des campagnes de sensibilisation [40].

Selon le Ministère des Solidarités et de la Santé en 2018, la vaccination antigrippale est recommandée pour les professionnels de santé (exerçant en établissement de prévention ou de soins, ou en cabinet libéral) et tout professionnel en contact régulier et prolongé avec des personnes à risque de grippe sévère. Selon la liste évoquée précédemment, les femmes enceintes et les nourrissons sont donc des personnes à risque de grippe sévère. La vaccination est également recommandée pour tous les étudiants des professions médicales, paramédicales ou pharmaceutiques [26].

Peu importe leur lieu d'exercice, les sages-femmes sont en contact régulier avec des femmes enceintes et des nouveau-nés. Les étudiants sages-femmes, au cours de leur études et de leurs différents stages sont ainsi amenés à prendre en charge des populations à risque de contracter la grippe.

3.8.2. Données épidémiologiques

Malgré des risques importants de transmettre le virus de la grippe, les chiffres montrent un faible taux de vaccinations chez les professionnels de santé, en particulier chez les sages-femmes. Bien que les professionnels de santé de France fassent l'objet de recommandations vaccinales, il n'existe pas de données nationales de couverture vaccinale dans cette population. Quelques données territoriales peuvent être mentionnées. Une étude menée en 2009 dans plusieurs hôpitaux parisiens montre que durant cette année, 22,6 % des sages-femmes et 11 % des étudiants sages-femmes se sont faits vacciner (contre 39,6 % de l'ensemble des étudiants en santé) [41,42].

Durant l'hiver 2017-2018 à Clermont-Ferrand, sur l'ensemble des professionnels de santé exerçant au CHU Estaing, seuls 30 % se sont fait vacciner. Parmi ces professionnels, 38,3 % des sages-femmes se sont fait vacciner, contre 24,8 % en 2016-2017. 28,3 % des étudiants sages-femmes se sont fait vacciner en 2018 [43].

La loi de santé publique du 9 août 2004 présente un objectif de couverture vaccinale pour 2008 d'au moins 75 % chez les professionnels de santé. En 2019, ce taux est loin d'être atteint [44].

4. Freins à se faire vacciner

4.1. Opinion publique

Selon une étude internationale parue en 2016 sur le taux de confiance de la population envers les vaccins en général, le sentiment vis-à-vis de la sécurité des vaccins est négatif en Europe. 41 % des Français ont déclaré ne pas être d'accord sur le fait que les vaccins sont sans danger (contre une moyenne mondiale de 13 %). Le groupe le plus âgé (65 ans et plus) est associé à une opinion plus positive des vaccins [45].

Un second travail relève que 69 % des Français font partiellement confiance aux vaccins tandis que 12 % leur font totalement confiance et 31 % ne leur font pas confiance. En ce qui concerne le rapport bénéfice-risque : 52 % pensent que les vaccins représentent

plus de bénéfices que de risques, 15 % plus de risques que de bénéfices et 33 % autant de risques de bénéfices [28].

La très grande majorité des Français savent aujourd'hui que le vaccin antigrippal constitue le premier geste de protection contre le virus de la grippe. C'est ce que montre une récente enquête pour l'Assurance Maladie en septembre 2018. Ils sont encore plus nombreux (95 %) à reconnaître que la grippe peut entraîner des complications graves, voire mortelles, chez les personnes fragiles [46].

A contrario, la vaccination contre la grippe saisonnière recueille le nombre le plus important d'opinions défavorables (15,4 %), devant l'hépatite B (13 %) et l'HPV (5,8 %). Toutefois, les plus de 65 ans expriment moins d'avis défavorables que les adultes plus jeunes. Près des deux tiers des personnes interrogées considèrent le vaccin contre la grippe saisonnière comme efficace [47].

La vaccination est un outil efficace qui a permis le recul de la mortalité et de la morbidité d'un grand nombre de maladies infectieuses. Cependant, on observe une baisse de la couverture vaccinale pour certains vaccins ainsi que la naissance de doutes croissants sur la vaccination en général. L'hésitation (ou résistance) vaccinale est un facteur qui impacte la couverture vaccinale dans des pays où la vaccination est facilement accessible. Une partie de la population accepte totalement la vaccination et l'autre la refuse totalement. Entre les deux, il existe des positions intermédiaires qui acceptent certains vaccins, mais en refusent d'autres ou retardent leur vaccination. De plus, certains se font vacciner mais expriment des doutes [28].

Plusieurs causes fragilisant la confiance en cette prévention sont retrouvées.

4.1.1. Craintes des adjuvants

Les sels d'aluminium sont utilisés pour stimuler la réponse immunitaire afin d'améliorer l'efficacité du vaccin, sans avoir à augmenter la quantité de substance active. Les personnes immunodéprimées peuvent donc être vaccinées à moindre risque, et il est également possible de diminuer le nombre d'injections pour une même réponse immunitaire. C'est aussi une manière pour l'industrie d'augmenter sa production de doses

à moindre coût et de répondre rapidement aux crises épidémiques. Les vaccins non adjuvés, comme le vaccin antigrippal doivent contenir plus d'antigènes, ou être répétés, pour être aussi efficaces.

Cependant, on attribue à l'hydroxyde d'aluminium une affection de découverte récente rare, la myofasciite à macrophages, lésion musculaire associant des arthromyalgies invalidantes et une fatigue chronique. Dans le doute et n'ayant aucun argument scientifique pour ou contre ce lien potentiel, le Conseil d'État considère que doit être regardé comme établi le lien de causalité entre la présence d'un adjuvant aluminique dans un vaccin et le syndrome de myofasciite à macrophages [48].

4.1.2. Crainte des effets secondaires

Le bénéfice de la vaccination n'est pas perçu immédiatement par la population, il n'est pas évident de savoir si un contact a eu lieu avec l'agent infectieux dont le vaccin est censé protéger. De plus, dans les pays développés, les grandes épidémies infectieuses ont été oubliées. Ainsi, les effets indésirables dus ou attribués aux vaccins sont surexposés [48].

Les réactions locales consécutives à la vaccination sont courantes, bénignes et fugaces. Elles se manifestent sous la forme de gonflement, d'induration, de sensibilité, de chaleur et de douleur au site d'injection. Un nodule au point d'injection peut apparaitre et persister pendant quelques semaines. Les réactions générales peuvent se manifester sous forme de fièvre ou de malaise [28].

Aucune étude n'a permis de conclure à un lien de causalité entre la vaccination contre l'hépatite B et la survenue de maladies auto-immunes (sclérose en plaques). Mais, si on ne peut pas prouver la responsabilité de ce vaccin dans les cas de sclérose en plaques survenus après vaccination, on ne peut pas non plus prouver qu'il n'y a absolument aucun lien entre les deux. Il en est de même pour un potentiel lien de causalité entre le vaccin trivalent rougeole-oreillons-rubéole et l'autisme [48,49].

La vaccination contre la grippe est généralement très bien tolérée et associée à un faible taux d'effets indésirables. Des effets sévères peuvent être rapportés mais ils sont

rares : réaction allergique sévère (1 cas pour 500000 doses), névrite, névralgie, convulsions fébriles, encéphalomyélite, ou vascularites [28]. Une affection auto-immune nommée syndrome de Guillain-Barré est reliée à l'administration des vaccins grippaux A(H1N1) avec un risque compris entre 1 et 10 pour un million de vaccinés. Mais le risque de développer ce syndrome suite à l'administration du vaccin est bien inférieur au risque de le développer à la suite d'une infection grippale (4 fois moindre). Compte tenu de la morbidité et de la mortalité causées par la grippe et de l'efficacité du vaccin, les bénéfices des vaccins inactivés antigrippaux sont largement supérieurs aux risques [29,50,51].

4.1.3. Efficacité remise en question

Chaque année, l'inefficacité du vaccin antigrippal est remise en cause, une perception qui n'est pas injustifiée (60 % d'efficacité), particulièrement chez les personnes âgées. Même si la vaccination ne permet pas toujours d'éviter la maladie, elle permet néanmoins de diminuer les risques de complications graves et de décès. La balance bénéfice-risque du vaccin antigrippal a toujours été positive, notamment dans les populations à risques comme les femmes enceintes [30,48].

Ce taux d'efficacité moyen et les faibles conséquences de la grippe chez les populations en bonne santé, justifient donc que le vaccin antigrippal soit recommandé et non obligatoire. Ceci ne conforte pas la population française à se faire vacciner contre la grippe saisonnière.

4.1.4. Antécédents personnels

Le choix vaccinal peut être influencé par les expériences personnelles ou de celles de proches ainsi que par leurs ressentis vis-à-vis des vaccins, des acteurs de santé ou de la vaccination globalement. Une mauvaise expérience de la vaccination peut influencer une hésitation ou un rejet de se faire vacciner. A l'inverse, connaître quelqu'un ayant souffert d'une maladie à prévention vaccinale peut augmenter la volonté de se faire vacciner [52].

4.1.5. Mauvaises sources d'information

Avec l'essor des réseaux sociaux, les doutes concernant la vaccination s'amplifient dans les pays développés. Les utilisateurs expriment leur opinion et tendent à remplacer un avis médical expert par un savoir individuel inexact de plus en plus influent.

Les médias classiques (radio, presse, télévision) et sociaux (réseaux, forums, blogs), faciles d'accès, peuvent avoir une influence négative et induire une hésitation vaccinale. La proportion de l'information sur les vaccins diffusée sur les réseaux sociaux est bien plus importante quantitativement que sur les médias classiques. En effet, sur Internet, n'importe qui peut mettre en ligne une information transmise en temps réel sur la vaccination qui ne sera jamais vérifiée. De plus, dans les forums, les problèmes avec la vaccination sont partagés, ce qui produit un contenu sur les vaccins pas toujours objectif et réaliste. Certains sites se font même passer pour officiels en trompant les internautes [28].

4.1.6. Défiance vis-à-vis des industries pharmaceutiques

L'industrie et les laboratoires pharmaceutiques sont en général assez mal perçus par la population. En effet, les personnes doutant de la vaccination les perçoivent comme uniquement motivées par le profit et non par la santé publique. Les arguments plus couramment employés sont que les médecins, scientifiques et autorités sanitaires sont achetés par les laboratoires et que les effets secondaires sont sciemment sous-rapportés et masqués [28].

Différents scandales ayant eu lieu récemment et très médiatisés impliquent les laboratoires pharmaceutiques, comme l'affaire du Médiator® (médicament coupe-faim, présenté comme un antidiabétique, qui engendrait des valvulopathies) ou celle du Lévothyrox® (nouvelle formule du médicament contre l'hypothyroïdie qui donnait des effets secondaires importants) [53].

4.1.7. Mauvaise gestion des crises précédentes

La souche responsable de l'épidémie de grippe A(H1N1)pdm09 en 2009-2010 était proche de celle de la grippe espagnole en 1918 provoquant des millions de morts. De plus, cette épidémie était concomitante à l'épidémie de grippe aviaire (H5N1), qui se transmet très difficilement de l'oiseau à l'Homme et d'Homme à Homme mais qui a un taux de létalité très élevé (60 % chez les humains). Tout cela explique l'ampleur des mesures prises en France pour prévenir et combattre cette épidémie. Presque cent millions de doses de vaccin ont été achetées dans l'objectif d'une double vaccination. Mais l'épidémie n'a pas eu la gravité dramatique attendue, et le début de la campagne fut marqué par la succession de critiques portant sur la faible dangerosité de cette grippe, sur la communication alarmiste du gouvernement et sur les liens d'intérêts de certains conseillers ministériels. Cette campagne sera un échec, avec à peine 8 % de la population s'étant fait vacciner [48].

4.1.8. Essor des médecines alternatives

Certaines personnes, opposées à la vaccination, affirment qu'elles préfèrent contracter naturellement la maladie plutôt que de développer leur immunité grâce à la vaccination qui détruirait une immunité naturelle. D'autres croyances estiment que les maladies à prévention vaccinale ne sont pas dangereuses, facilement traitables et que les risques de contracter ces maladies sont faibles [28].

Pour toute une partie de la population, l'utilisation de méthodes différentes (naturopathie, homéopathie) permet de lutter contre les maladies infectieuses. En 2016, l'ANSM rappelle que des médicaments homéopathiques avec AMM peuvent avoir une indication dans la prévention ou le traitement de l'état grippal. Mais dans tous les cas, ces médicaments homéopathiques ne peuvent être qualifiés de « vaccins homéopathiques ». Leur utilisation à la place du vaccin antigrippal constitue une perte de chance, notamment chez les personnes à risque de complications [54].

Une revue de 2015 énonce qu'il n'y a pas suffisamment d'éléments probants pour tirer des conclusions solides sur l'Oscillococcinum® (médicament homéopathique) dans

la prévention ou le traitement de la grippe et des syndromes pseudo-grippaux. Les résultats n'excluent pas la possibilité qu'il puisse avoir un effet thérapeutique utile [55].

4.1.9. Coût de la vaccination

Le reste à charge est peu cité comme un frein à la vaccination. Le taux de couverture vaccinal n'est pas meilleur pour les vaccins remboursés à 100 % par l'assurance maladie que pour les vaccins remboursés à 65 % [40].

Les centres de médecine préventive universitaires disposent de leur propre budget qui peut permettre de proposer des vaccinations gratuites, mais les pratiques restent variables d'une université à l'autre. Les vaccins tétravalents disponibles en pharmacie pour la saison 2018-2019 coutaient entre dix et douze euros chacun.

4.1.10. Nouvelles politiques de santé publique

Le Gouvernement et les différentes instances de santé françaises ont mis en place plusieurs actions, dans le but de faire adhérer la population à la vaccination antigrippale. L'extension des compétences des sages-femmes depuis plusieurs années en matière de prescription et de pratique de vaccination contre la grippe saisonnière a un impact qui reste difficile à apprécier et la pratique reste encore peu connue [33]. Le bilan des expérimentations de la vaccination en pharmacies d'officine mises en œuvre en 2017-2018 indique une bonne acceptabilité et satisfaction de la part des adultes concernés et une adhésion des pharmaciens. Toutefois, aucun impact n'a été retrouvé sur la couverture vaccinale dans ces régions à l'issue de la première année d'expérimentation. Les critères d'éligibilité des publics concernés sont aussi plus restrictifs que ceux appliqués aux autres professionnels de santé (exclusion des primo-vaccinés, femmes enceintes, immunodéprimés) [29].

4.2. Chez les professionnels de santé

4.2.1. Les professionnels et la vaccination

Dans un mémoire récent, les étudiants sages-femmes estiment l'utilité de la vaccination en général à 90/100, (87/100 pour les sages-femmes). Les vaccins sont jugés comme sûrs en moyenne à 79/100 par les étudiants et à 71/100 par les professionnels. Enfin, la confiance des étudiants en la vaccination était en moyenne de 84/100 tandis que celle des professionnels était de 77/100 [56].

4.2.2. Motivations pour se faire vacciner

Dans les données retrouvées, la principale motivation à la vaccination chez les professionnels de santé est la protection personnelle. Elle ressort comme raison principale, devant la protection des patients ou de l'entourage [57–59].

Chez les étudiants en santé la protection des patients est plébiscitée comme principale raison à la vaccination, avant la protection personnelle, la protection de l'entourage et le fait d'éviter l'absentéisme en stage. Les étudiants n'étaient influencés ni par un antécédent de grippe, ni par le fait d'être convaincus par des proches [57].

4.2.3. Freins à proposer la vaccination antigrippale

Un mémoire de maïeutique paru en 2018 fait ressortir un manque de connaissances ou des notions incomplètes ou erronées des sages-femmes à propos de la grippe et sa vaccination. Les professionnels ne réalisent pas l'information sur la grippe et sa protection de façon systématique. Ils ont exprimé manquer d'informations claires et scientifiques sur la vaccination en général. Les sages-femmes non informées sur les risques de la grippe et la vaccination antigrippale sont de ce fait moins disposées à se faire vacciner elles-mêmes contre la grippe [60].

4.2.4. Freins concernant sa propre vaccination antigrippale

Dans la littérature, les deux principales raisons freinant la vaccination antigrippale chez les internes en médecine et les étudiants sages-femmes sont l'oubli et le manque de temps. Viennent ensuite l'inefficacité du vaccin et la peur des effets secondaires [47,57,61,62].

Chez les étudiants en soins infirmiers, la principale raison évoquée est l'inutilité d'effectuer cette vaccination selon eux [63].

Sur 481 agents non vaccinés travaillant au CHU de Clermont-Ferrand en 2016-2017, plus de 60 % doutent de l'efficacité du vaccin antigrippal. Environ un tiers ont peur d'être malade et un tiers sont méfiants face aux vaccins en général [9].

METHODE

1. Population

1.1. Echantillon de l'étude

L'étude porte sur les étudiants sages-femmes de France en 2018-2019. Pour maximiser les taux de réponses et avoir un échantillon le plus représentatif possible de la population, les 4000 étudiants ont été sollicités.

1.2. Critères d'inclusion

Sont inclus les étudiants inscrits dans une des 35 Ecoles de Sages-Femmes de France pour l'année 2018-2019. Aucun critère d'exclusion n'est retenu.

2. Méthode

2.1. Type d'étude

Il s'agissait d'une étude observationnelle descriptive de type transversale pour le volet 1 et d'une étude observationnelle à visée étiologique pour le volet 2. Elle s'est déroulée du 5 avril au 5 juillet 2019, ce qui représente une durée d'étude de 13 semaines.

2.2. Objectifs et critères de jugement

L'objectif principal (volet 1) était de déterminer le pourcentage national de couverture vaccinale antigrippale déclarée des étudiants sages-femmes dans l'hiver 2018-2019. Le critère de jugement principal est la prévalence d'étudiants sages-femmes vaccinés contre la grippe dans l'hiver 2018-2019.

Le premier objectif secondaire (volet 1) était d'évaluer le pourcentage d'étudiants sages-femmes vaccinés selon leur année de formation. Le critère de jugement est la prévalence

d'étudiants sages-femmes vaccinés contre la grippe dans l'hiver 2018-2019 selon leur année de formation.
Le second objectif secondaire (volet 2) était de connaître les freins des étudiants sages-femmes concernant leur propre vaccination antigrippale. Le critère de jugement est le pourcentage des différents freins mentionnés.

2.3. Déroulement de l'étude et recueil de données

Les données ont été recueillies par l'intermédiaire d'un auto-questionnaire de 24 questions (annexe I), auparavant testé auprès d'une dizaine de personnes, étudiants en médecine, afin de s'assurer de la bonne compréhension de celui-ci. Des données générales à propos de l'étudiant (cinq questions) sont recueillies, puis des questions concernant sa vaccination antigrippale lui sont posées. Le directeur et la co-directrice de ce mémoire ont vérifié et validé le questionnaire avant le début du recueil.
Une fois validé, le questionnaire a été envoyé par mail à l'Association Nationale des Etudiants Sages-Femmes (ANESF), qui l'a distribué à chaque école de sages-femmes via les administrateurs des bureaux des étudiants. Les étudiants répondaient directement en ligne via la plateforme REDCap®, les questionnaires étaient donc récoltés par ce biais, de façon totalement anonyme.
Le mail contenant le lien du questionnaire et la lettre d'information (annexe II) a été envoyé le 5 avril 2019, une relance a été effectuée le 17 mai 2019.

2.4. Analyse des données

2.4.1. Codage et saisie des données

Un travail de codage des données, préalable à la saisie informatique, a été réalisé. Le codage dépend de la nature des variables. Ainsi, pour les variables quantitatives (âge, échelle de confiance), la valeur a été directement saisie. Pour les questions auxquelles seulement une réponse était possible, il a été décidé de coder « 0 » quand la réponse était « non », et « 1 » quand la réponse était « oui ». En cas de réponse « autre », une colonne a été rajoutée afin de préciser la réponse inscrite sur le questionnaire. Pour les questions à réponses multiples (freins et motivations à la vaccination), il a été créé autant de

colonnes que de modalités de réponse et la valeur « 1 » a été saisie si la réponse était « pas du tout », la valeur « 2 » si la réponse était « un peu », et la valeur « 3 » si la réponse était « beaucoup ». En cas de réponse manquante, la case du tableau a été laissée vide.
Après exportation des données depuis le logiciel REDCap®, celles-ci ont été colligées sur un tableur Excel® (Excel 2010, Office 14) dans un ordinateur protégé par un mot de passe. Chaque ligne du tableau correspondait à un questionnaire numéroté et chaque colonne indiquait une variable correspondant à une question.

2.4.2. Analyse statistique

Le logiciel statistique utilisé est Epi Info (Launch Epi Info 7, version 1.0.0.0, USA). Toutes les analyses ont été réalisées en formulation bilatérale pour un risque d'erreur de première espèce de 5 %. Une différence a été considérée comme statistiquement significative quand le degré de signification (p) était inférieur à 0,05 (risque $\alpha = 5$ %). La population était décrite par des effectifs et pourcentages associés pour les variables catégorielles, et par la moyenne ± écart-type pour l'échelle de confiance et l'âge afin de comparer les distributions.
Les comparaisons entre une variable qualitative et une variable quantitative ont été réalisées par le test de Student dans le cas de deux groupes à comparer, et par ANOVA, dans le cas de plus de deux groupes. Les variables qualitatives ont été analysées par le test du Chi2.

2.5. Aspects éthiques et réglementaires

2.5.1. Avis de comités consultatifs

Cette étude nécessitait l'avis et l'approbation du délégué à la protection des données, récolté le 3 avril 2019. Elle n'était pas interventionnelle et aucune donnée du recueil ne permettait de remonter jusqu'à l'étudiant. Ainsi, aucune autre démarche spécifique n'a été nécessaire.

2.5.2. Information et consentement

Le consentement des étudiants pour participer à l'étude correspondait au remplissage du questionnaire. Une information individuelle écrite était systématiquement effectuée aux participants, via la lettre d'information reçue par mail, qui détaillait les raisons de ce travail, les moyens de réalisation, la confidentialité et la sécurité des données, les droits des étudiants et les coordonnées des investigateurs.

2.5.3. Anonymat

Les données ont été recueillies et traitées de manière anonyme. Après l'envoi du questionnaire, chaque étudiant était identifié par un numéro et aucun nom n'apparaissait. Tous les participants éligibles sont prévenus de l'éventuelle utilisation anonyme de leurs données à des fins de recherche.

Selon la récente loi relative à la protection des données personnelles, les données à caractère personnel doivent être traitées de manière licite, loyale, pertinentes, et collectées pour des finalités déterminées, explicites et légitimes [64].

RESULTATS

1. Taux de participation

Sur les 4000 étudiants sages-femmes inscrits pour l'année 2018-2019, 1092 ont répondu au questionnaire, soit un taux de participation d'environ 27 %. Le questionnaire a été envoyé aux 35 écoles de sages-femmes de France, aucune réponse n'a été récoltée des écoles de la Réunion, la Martinique et Tahiti.

2. Description de l'échantillon

Les résultats ont été colligés dans un tableau récapitulant les caractéristiques de l'échantillon étudié. L'âge moyen des étudiants sages-femmes ayant répondu au questionnaire était 21,97 ± 2.26 ans.

Tableau I. Caractéristiques sociales et scolaires de l'échantillon

Caractéristiques			Total (N = 1092)
Age (années), moyenne ± ET			21,97 ± 2.26
Nombre de femmes, n (%)			1067 (97,7)
Ecole, n (%)			
Amiens	41 (3,7)	Montpellier	36 (3,3)
Angers	39 (3,6)	Nancy	22 (2,0)
Besançon	33 (3,0)	Nantes	34 (3,1)
Bordeaux	32 (2,9)	Nice	37 (3,4)
Bourg-en-Bresse	35 (3,2)	Nîmes	16 (1,5)
Brest	23 (2,1)	Paris Baudelocque	33 (3,0)
Caen	19 (1,7)	Paris Ouest - Versailles	33 (3,0)
Clermont-Ferrand	59 (5,4)	Paris Foch	24 (2,2)
Dijon	37 (3,4)	Paris Saint-Antoine	86 (7,9)
Grenoble	46 (4,2)	Poitiers	18 (1,7)
Lille-catho	52 (4,8)	Reims	26 (2,4)
Lille	21 (1,9)	Rennes	49 (4,5)
Limoges	20 (1,8)	Rouen	16 (1,5)
Lyon	52 (4,8)	Strasbourg	33 (3,0)
Marseille	25 (2,3)	Toulouse	37 (3,4)
Metz	23 (2,1)	Tours	35 (3,2)
Année d'étude, n (%)			
DFGSMa2			285 (26,1)
DFGSMa3			275 (25,2)
DFASMa1			289 (26,5)
DFASMa2			243 (22,2)

3. Statut par rapport à la vaccination antigrippale

Parmi les 1092 étudiants interrogés, 523, soit 47,9 % [IC 95% : 44,9 ; 50,9] se sont fait vacciner contre la grippe cet hiver 2018-2019. 45,9 % d'entre eux ont indiqué se faire vacciner chaque année, et c'était la première année pour 43,6 %.

49,1 % des deuxièmes années se sont fait vacciner, 44.7 % des troisièmes années, 50,9 % des quatrièmes années et 46,5 % des dernières années. Ces résultats sont globalement homogènes et non statistiquement significatifs (p = 0.48).

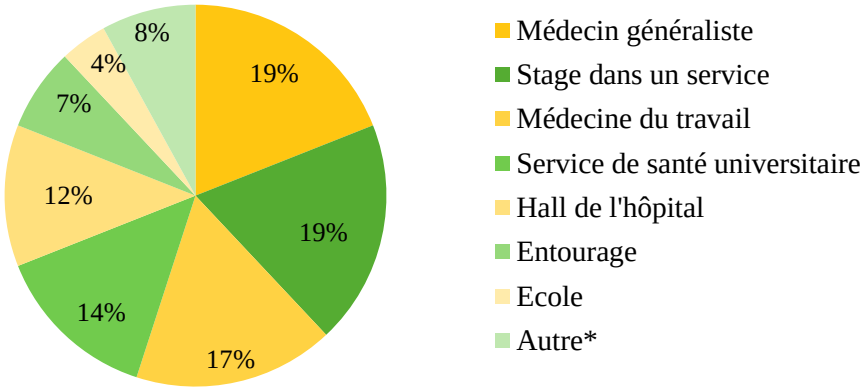
Tableau II. Facteurs associés à la vaccination antigrippale dans l'échantillon

	Etudiant vacciné (n = 523)	Etudiant non vacciné (n = 569)	p-value
Age (années), moyenne ± ET	22,1 ± 2.5	21,9 ± 2.0	0,13
Second cycle des études, n (%)	260 (49,7)	272 (47,8)	0,57

4. Motivations et freins

4.1. Les étudiants vaccinés

La plupart des étudiants se sont fait vacciner chez leur médecin généraliste (19 %), sur leur lieu de stage (19 %) ou dans le service de la médecine du travail (17 %). La figure 1 ci-dessous rapporte les lieux de vaccination cités par les répondants.



**Autres lieux : pharmacie, cabinet infirmier libéral, self du CHU*

Figure 1. Lieux de vaccination antigrippale

La figure 2 reprend les raisons pour lesquelles les étudiants ont souhaité se faire vacciner, et l'importance de ces raisons (pas du tout, un peu, beaucoup).

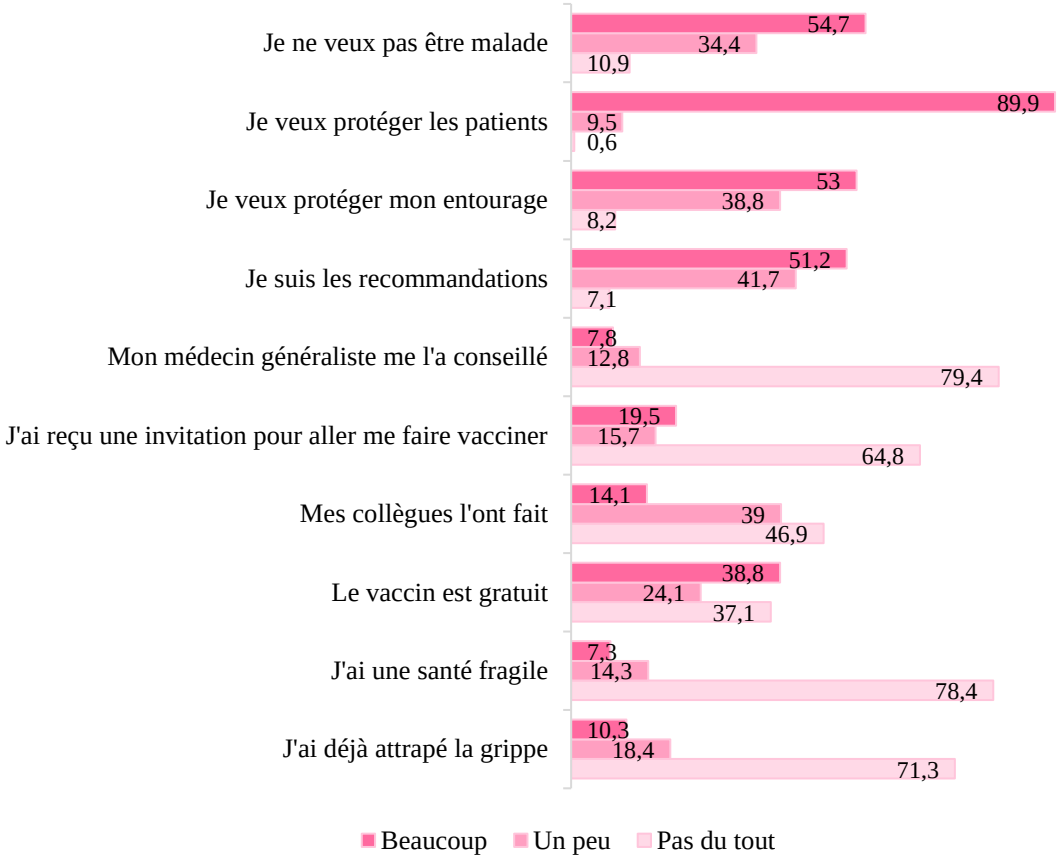


Figure 2. Motivations évoquées par les étudiants sages-femmes pour se faire vacciner contre la grippe (n = 523, %)

A propos d'autres motivations, cinq étudiants (1 %) ont reçu le conseil de se faire vacciner de la part de leur école, et cinq autres ont indiqué s'être fait vacciner pour ne pas avoir à porter de masque en stage.

La raison principale pour se faire vacciner est la protection des patients (62,5 %), puis le fait de ne pas vouloir être malade (19,9 %). Les autres raisons sont mineures (moins de 5 %).

4.2. Les étudiants non vaccinés

La figure 3 reprend les raisons pour lesquelles les étudiants n'ont pas souhaité se faire vacciner, et l'importance de ces raisons (pas du tout, un peu, beaucoup).

Figure 3. Freins évoqués par les étudiants sages-femmes pour ne pas se faire vacciner contre la grippe (n = 569, %)

Parmi les autres freins évoqués à la vaccination antigrippale, 12 étudiants (2,1 %) présentaient une contre-indication médicale (allergie à l'œuf, malade durant la campagne de vaccination). 12 étudiants étaient dans l'attente d'une séance de vaccination sur leur lieu de stage ou à l'école, et 9 (1,6 %) trouvaient les démarches compliquées sans prise en charge du vaccin (consultations chez le médecin généraliste puis achat du vaccin). Plus rarement, la rupture de stock des pharmacies et l'utilisation d'homéopathie ont été citées (0,9 %).

La raison principale pour ne pas se faire vacciner est le manque de temps (27,8 %), puis la faible efficacité du vaccin (21,3 %). Ensuite, on retrouve l'oubli de se faire vacciner (10 %), le fait de se considérer jeune et en bonne santé (9,1 %) et la peur d'être malade suite à l'injection (8,1 %). Les autres raisons restent mineures (moins de 5 %).

5. Autres mesures de protection

93,9 % des étudiants interrogés ont eu recours à des gestes d'hygiène en se lavant les mains régulièrement en période d'épidémie grippale, et 47,8 % portaient un masque en stage pendant l'épidémie. Sur les 335 étudiants ayant eu un stage en contact avec des patients en 2018 et ayant été malade pendant ce stage, 27 étudiants (8,1 %) ne portaient pas de masque.

3,1 % des étudiants interrogés ont recours aux huiles essentielles ou à la phytothérapie pendant la période hivernale, et 1,6 % aux probiotiques et compléments alimentaires.

Tableau III. Facteurs associés à la vaccination antigrippale dans l'échantillon

	Etudiant vacciné (n = 523)	Etudiant non vacciné (n = 569)	p-value
Utilisation de l'homéopathie, n (%)	42 (8,0)	99 (17,4)	**< 0,001**
Utilisation des gestes d'hygiène, n (%)	490 (93,7)	535 (94,0)	0,81
Port d'un masque en stage, n (%)	228 (43,6)	294 (51,7)	**0,01**

L'homéopathie est plus utilisée chez les étudiants non vaccinés contre la grippe, de manière statistiquement significative, tout comme le port du masque en stage.

6. Actions envisageables

560 étudiants interrogés (51,3 %) estimaient qu'une séance de vaccination organisée au sein de l'hôpital serait efficace pour encourager les étudiants à se faire vacciner contre la grippe, et 970 étudiants (88,8 %) pensaient qu'une séance à l'école ou à la faculté serait efficace.

Une invitation personnelle reçue de la médecine du travail ou la médecine préventive était une bonne solution pour seulement 31,8 % des étudiants, tout comme des informations scientifiques supplémentaires à propos de la vaccination (34,6 % d'entre eux).

Des affiches sur les lieux de passage de étudiants ne semblaient pas être une action efficace auprès des étudiants, seulement 21,1 % d'entre eux y seraient sensibles.

Cinq étudiants (0,5 %) mentionnaient la mise en place de la gratuité du vaccin pour encourager les gens à se faire vacciner.

7. Influence de l'entourage

L'influence de l'entourage a été catégorisée en trois parties :

- Famille et amis vous ont plutôt ou complètement dissuadé(e) = dissuasion
- Famille et amis vous ont plutôt ou complètement encouragé(e) = encouragements
- Famille et amis ne vous ont rien dit = abstention

Tableau IV. Vaccination antigrippale en fonction de l'avis de son entourage

N (%)	Dissuasion	Abstention	Encouragements	Total
Vacciné	26 (2,4)	249 (22,8)	248 (22,7)	523 (47,9)
Non vacciné	77 (7,0)	407 (37,3)	85 (7,8)	569 (52,1)
Total	103 (9,4)	656 (60,1)	333 (30,5)	1092 (100)

Avec le test du Chi², on obtient une p-value < 0,001 ; il y a donc une différence statistiquement significative au seuil de 5 %, l'avis de l'entourage influence la vaccination antigrippale de l'étudiant.

8. Communication sur la vaccination antigrippale

Avoir eu une information sur la vaccination antigrippale lors des cours est significativement associé à sa pratique chez les étudiants sages-femmes ; il y a 2,35 fois plus de chances de recourir à cette vaccination lorsqu'on a reçu l'information par des professeurs en cours.

L'information sur la vaccination antigrippale entendue dans les médias ou en stage hospitalier ou libéral, n'est significativement pas un facteur qui encourage les étudiants à se faire vacciner, comme présenté dans la figure 4 ci-dessous.

	OR	IC 95 %	p-value
Mail de l'école	1,25	[0,98 ; 1,61]	0,07
Pendant les cours à l'école	2,35	[1,05 ; 5,23]	**0,03**
Affiches à l'hôpital	0,84	[0,66 ; 1,06]	0,15
Professionnels à l'hôpital	0,71	[0,56 ; 0,90]	**0,005**
Autres étudiants sages-femmes	1,11	[0,88 ; 1,41]	0,38
Médecin généraliste	1,46	[0,98 ; 2,17]	0,06
Professionnels en libéral / PMI	0,65	[0,43 ; 0,97]	**0,03**
Réseaux sociaux	0,87	[0,65 ; 1,16]	0,33
Médias (télévision, radio)	0,61	[0,48 ; 0,79]	< **0,01**
Entourage	2,05	[0,81 ; 5,17]	0,12
Aucune information	2,34	[1,09 ; 5,01]	**0,03**

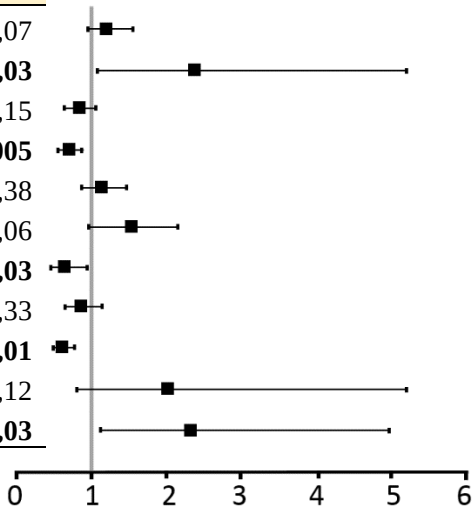


Figure 4. Sources d'information à propos de la vaccination antigrippale

Pour l'année suivante, l'hiver 2019-2020, 62,3 % des étudiants interrogés comptaient se faire vacciner contre la grippe, et 25,7 % ne savaient pas encore ce qu'ils allaient décider.

9. Vaccination en général versus vaccination antigrippale

9.1. Contrainte, utilité, sécurité et polémique

41 % des étudiants (448) considèrent la vaccination antigrippale contraignante, contre 31,6 % (345) pour la vaccination en général.

94,7 % des étudiants (1034) considèrent comme très utile la vaccination en général, contre 51,6 % (564) pour la vaccination antigrippale. 46 étudiants (4 %) considèrent que la vaccination antigrippale est complètement inutile.

La vaccination en général et la vaccination antigrippale sont globalement considérées sans risques pour les étudiants interrogés (respectivement 75,4 et 76,6 %).

La plupart des étudiants considèrent la vaccination en général et la vaccination antigrippale comme des sujets polémiques (respectivement 90,2 et 88,6 %).

9.2. Echelles de confiance

La note moyenne sur 100 attribuée par les étudiants pour leur confiance en la vaccination en général est de 84,5 ± 14,4, et celle pour leur confiance en la vaccination antigrippale est de 66,2 ± 23,3, la figure 5 et la figure 6 représentent la répartition de ces notes.

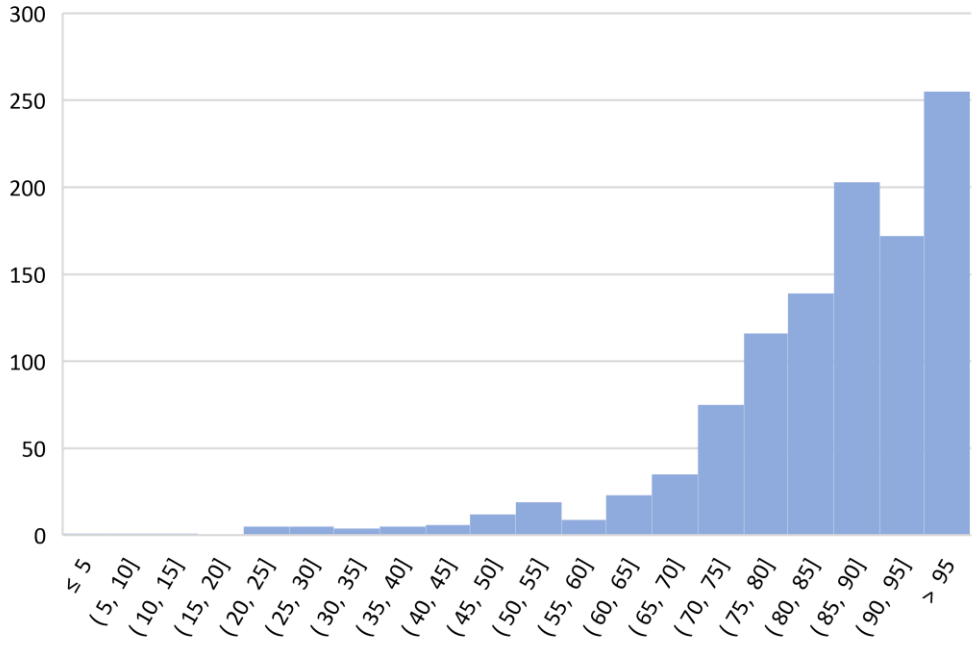


Figure 5. Note sur 100 à propos de la confiance en la vaccination en général (n = 1086)

Les étudiants qui se sont fait vacciner contre la grippe donnent une note de 87,4 ± 11,5 pour leur confiance en la vaccination en général (médiane = 90, variance = 131,8), tandis que ceux qui ne se sont pas fait vacciner donnent une note de 81,9 ± 16,2 (médiane = 86, variance = 261,9). Les moyennes étant proches des médianes, on considère que les courbes suivent la loi Normale. Le test de Student ne peut être utilisé car les variances sont inégales. Le test ANOVA indique une p-value < 0,001 ; à propos de la confiance en

la vaccination en général, une différence statistiquement significative existe entre le groupe des vaccinés et celui des non vaccinés contre la grippe.

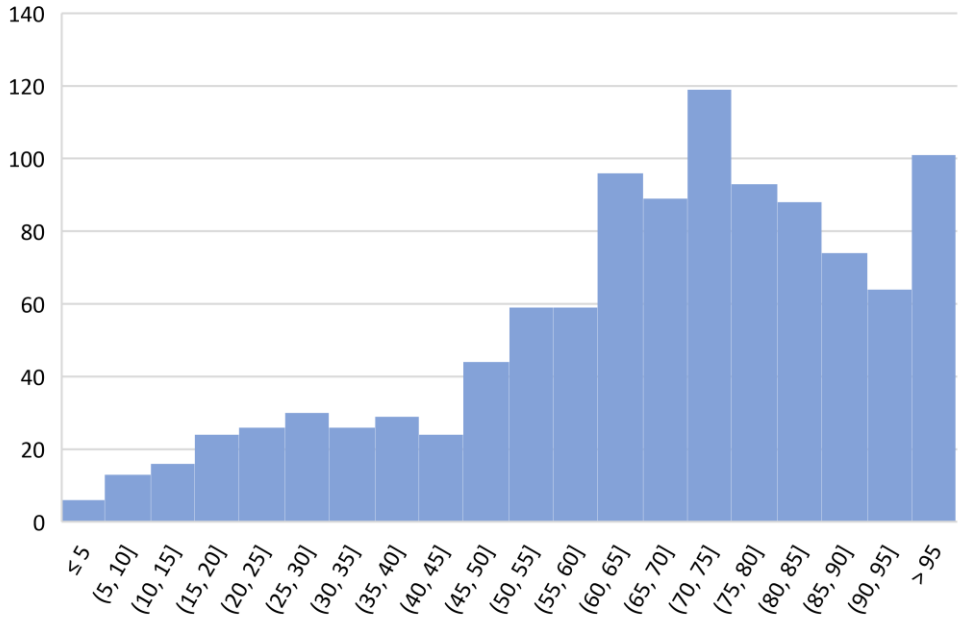


Figure 6 : Note sur 100 à propos de la confiance en la vaccination antigrippale (n = 1080)

Les étudiants qui se sont fait vacciner contre la grippe donnent une note de 75,9 ± 17,1 pour leur confiance en la vaccination en général (médiane = 77, variance = 292,5), tandis que ceux qui ne se sont pas fait vacciner donnent une note de 57,1 ± 24,7 (médiane = 60, variance = 609,2). Les moyennes étant proches des médianes, on considère que les courbes suivent la loi Normale. Le test de Student ne peut être utilisé car les variances sont inégales. Le test ANOVA indique une p-value < 0,001 ; à propos de la confiance en la vaccination antigrippale, une différence statistiquement significative existe entre le groupe des vaccinés et celui des non vaccinés contre la grippe.

DISCUSSION

1. Points positifs et limites de l'étude

1.1 Points positifs

Le principal point positif de cette étude est le nombre de réponses obtenues. Un quart des étudiants sages-femmes représente une part non négligeable et des résultats pouvant s'approcher de ceux de l'ensemble de la population.

La présente étude s'est intéressée uniquement au point de vue de l'ensemble des étudiants sages-femmes, c'est la première fois que ce groupe est interrogé alors que les étudiants en soins infirmiers ou en médecine avaient déjà été sollicités [63].

Enfin, le questionnaire ayant été envoyé juste en fin d'épidémie de grippe, il n'existe pas de biais de mémorisation pour les participants qui pouvaient se souvenir aisément des raisons de leur choix de se faire vacciner ou non.

1.2 Limites

Les étudiants sages-femmes ont tous reçu le questionnaire mais ils font le choix d'y répondre ou non. Comme toute étude reposant sur le volontariat pour la participation, il existe un biais de non-participation. En effet, les personnes les plus sensibilisées quant au sujet analysé répondent plus au questionnaire. La vaccination antigrippale demeure un sujet sensible, ceux qui ont répondu seraient plus sensibilisés donc plus vaccinés.

Il était impossible de collecter les données des actions menées dans chaque ville ou chaque lieu d'étude concernant la vaccination antigrippale. Chaque région est indépendante et certains centres hospitaliers organisent des séances de vaccination pour les étudiants, d'autres non. Cette absence de données engendre des différences au sein de chaque école, non soulignées dans ce travail, et constitue donc un biais important.

2. Résultats de l'étude

2.1. Description de l'échantillon

La diffusion du questionnaire a permis la réception de 1092 réponses. Statistiquement, le nombre de sujets nécessaires était de 384, avec une précision de 5 % et un pourcentage de réaliser l'évènement (se faire vacciner) fixé à 50 % (car non retrouvé dans la littérature chez les étudiants sages-femmes). Le nombre de réponses reçues est donc satisfaisant pour répondre aux objectifs.

Aucune réponse n'a été reçue des écoles d'outre-mer alors que les administrateurs avaient été contactés par l'ANESF. Ceci peut s'expliquer par une communication moins aisée avec ces écoles éloignées géographiquement, et un défaut d'intérêt pour le sujet de ce questionnaire, étant diffusé pendant la période estivale pour Tahiti et la Réunion.

La quantité de réponses était importante mais pas suffisante au sein de chaque école pour comparer les différents pourcentages de vaccination entre eux.

Concernant le sexe des répondants, le pourcentage d'hommes répondant (2,3 %) est similaire au pourcentage d'hommes sages-femmes dans la population générale (2,6 %) [65].

Pour les années d'études, la représentativité de l'échantillon est correcte, avec environ un quart de répondants pour chaque année. Cela signifie que le questionnaire a été diffusé dans l'ensemble des promotions de chaque école par les bureaux étudiants.

2.2. Statut par rapport à la vaccination antigrippale

L'objectif principal était de déterminer le pourcentage national de couverture vaccinale antigrippale déclarée des étudiants sages-femmes dans l'hiver 2018-2019. La couverture vaccinale dans cet échantillon est de 47,9 %, soit près de la moitié des étudiants interrogés. Il y a une dizaine d'années, un quart des sages-femmes parisiennes étaient vaccinées et beaucoup moins d'étudiants sages-femmes [41,42], et, l'année

dernière, un quart des étudiants sages-femmes l'étaient à Clermont-Ferrand. Le taux retrouvé ici est donc largement supérieur (presque deux fois plus) à celui retrouvé dans la littérature.

Une réelle augmentation de la couverture vaccinale des étudiants peut expliquer ces différences, mais les études antérieures ne s'intéressaient qu'à une couverture régionale (Ile-de-France, Auvergne), moins représentative de l'ensemble du territoire.

L'objectif de couverture vaccinale d'au moins 75 % n'est néanmoins pas encore atteint chez les étudiants sages-femmes [44].

Le premier objectif secondaire était d'évaluer le pourcentage d'étudiants sages-femmes vaccinés selon leur année de formation. L'âge des étudiants ne semble pas jouer un rôle dans le fait de se faire vacciner, tout comme l'année d'études (premier ou deuxième cycle des études maïeutiques).

2.3. Motivations des étudiants vaccinés

Environ deux tiers des étudiants se sont fait vacciner près de leur école ou du centre hospitalier, ce qui signifie qu'il y a en général dans chaque ville, au moins un ou plusieurs lieux, facile(s) d'accès, destiné(s) à vacciner les étudiants. Aucune publication antérieure ne détaillait le lieu de vaccination des étudiants, cette étude énonce donc l'importance des écoles, des terrains de stage, et des médecins généralistes (cités à 19 %) dans cette mission.

La protection des patients apparait comme motivation principale pour recourir à la vaccination pour les étudiants, suivie par la protection personnelle et celle de l'entourage. Ce résultat reste différent de la principale motivation des professionnels de santé diplômés (la protection personnelle). Les étudiants n'étaient pas influencés par un conseil de leur médecin généraliste, ou par un antécédent de grippe, et très peu par la vaccination d'autres étudiants sages-femmes. L'ensemble de ces résultats concorde avec ceux retrouvés dans les travaux précédents [57].

Concernant le coût de la vaccination, les étudiants expriment des opinions différentes. En effet, il n'y a pas de bons de prise en charge fournis pour les étudiants sages-femmes (sauf si problème de santé). Si la vaccination a lieu dans une structure hospitalière ou universitaire, le vaccin est entièrement gratuit. Or, si l'étudiant se rend chez son médecin généraliste, il va payer la consultation (remboursée au moins en partie) et le vaccin en pharmacie.

Le respect des recommandations (énoncées par le Ministère des Solidarités et de la Santé en 2018 [26]) entre en compte pour une majorité d'étudiants vaccinés (plus de 90 %). Les étudiants ont donc connaissance de ces recommandations récentes.

Très peu d'étudiants ont indiqué s'être fait vacciner pour ne pas porter de masque en stage. Dans la littérature, certains hôpitaux avaient mis en place le port du masque obligatoire en cas de non vaccination, ce qui avait été globalement bien accepté par les professionnels [9]. Ce dispositif efficace et peu contraignant ne semble donc pas être un obstacle pour les soignants.

Le conseil reçu de la part de l'école de se faire vacciner était une motivation pour cinq étudiants, mais cette proposition n'apparaissait pas dans le questionnaire. Si cela avait été le cas, elle serait peut-être ressortie comme motivation plus importante pour les étudiants.

2.4. Freins des étudiants non vaccinés

Pour répondre au deuxième objectif secondaire, le manque de temps est le premier frein évoqué par les étudiants sages-femmes (les deux tiers en parlent), suivi par la non efficacité du vaccin antigrippal. Ces deux raisons étaient largement mentionnées dans les études, mais pas dans cet ordre-là. Il y a deux ans, plus de 60 % du personnel soignant de Clermont-Ferrand doutait de l'efficacité du vaccin [9]. A l'inverse, près des deux tiers des français considéraient le vaccin contre la grippe saisonnière comme efficace [47,57,62].

L'oubli de se faire vacciner n'apparait ici que chez un peu moins de la moitié de l'échantillon, alors que c'est la principale raison évoquée dans la littérature [57,62].

La peur des effets secondaires (peur d'être malade suite à l'injection ou peur des conséquences à long terme sur l'organisme) est une raison retrouvée chez un tiers de l'échantillon (comme dans le travail à Clermont-Ferrand en 2017 [9]), mais rarement évoquée comme raison principale.

A ce jour, il n'y a pas de ressource disponible qui évalue l'impact des vaccinations répétées contre la grippe à long terme. Des études seraient nécessaires pour une analyse globale de la vaccination antigrippale, afin de statuer de manière rationnelle sur ces inquiétudes [66].

20 % des répondants considèrent la grippe comme une maladie bénigne. Effectivement, pour un jeune adulte en bonne santé, la grippe fait peu de dégâts en n'entraînant pas de symptômes handicapants. Pourtant, selon l'Assurance Maladie, la très grande majorité des Français (95 %) reconnait que la grippe peut entraîner des complications graves, voire mortelles, chez les personnes fragiles [46]. Les étudiants ayant répondu n'ont pas pris en compte le risque de transmission aux populations fragiles (50 % se considèrent jeune et en bonne santé, donc non concernés par le vaccin antigrippal).

20 % des répondants ne sont pas rassurés par les adjuvants et aluminiums, et ignorent donc que le vaccin antigrippal n'en contient pas. Certains étudiants entendent donc les polémiques sur ces substances, évoquées dans tous les médias, sans se renseigner davantage.

Dans la littérature, un tiers des agents hospitaliers étaient méfiants face au vaccin antigrippale, l'étude montre que 20 % des étudiants sages-femmes le sont, soit légèrement moins [9].

Selon MACDONALD en 2015, une mauvaise expérience de la vaccination peut influencer une hésitation ou un rejet de se faire vacciner [52]. Seulement 10 % des étudiants rapportaient avoir déjà attrapé la grippe alors qu'ils étaient vaccinés, bien que

ce soit un frein très souvent mentionné dans la société. Les témoignages négatifs, qui ont tendance à faire paniquer les populations, ne sont pas en faveur de la vaccination, même en l'absence d'antécédents personnel de grippe.

Presque un quart des étudiants interrogés n'a eu aucune information sur la vaccination antigrippale, comme le confirmait le mémoire de LE PEMP à propos du manque de connaissances et des notions erronées des sages-femmes à propos de la grippe et sa vaccination [60].

Plusieurs étudiants s'étaient vu proposer une séance de vaccination à l'école qui n'a jamais eu lieu, et d'autres ont eu une rupture de stock dans leur pharmacie. Ce sont donc des contraintes externes et non personnelles qui les ont empêchés de se faire vacciner.

Comme évoqué précédemment, la double démarche « consultation chez le médecin + achat du vaccin en pharmacie » freine certains étudiants. Cela constitue une perte de temps et de moyens. Une séance de vaccination, mise en place dans chaque école de sages-femmes ou université, permettrait un accès égal à tous les étudiants sages-femmes (financièrement et géographiquement). En effet, si cette séance a lieu au centre hospitalier universitaire, certains étudiants étant en stage dans les hôpitaux périphériques ne pourront y accéder. Le lieu d'enseignement reste le seul endroit où tous les étudiants sont présents dans le même temps.

2.5. Vaccination en général versus vaccination antigrippale

La vaccination antigrippale est jugée plus contraignante que la vaccination en général, devant être renouvelée tous les ans. L'intérêt de la vaccination antigrippale est largement remis en question par les étudiants, seulement la moitié la considère utile. Ces données sont concordantes avec l'opinion des français retrouvée par GILBERT, où 52 % pensaient que les vaccins représentent plus de bénéfices que de risques. A contrario, la vaccination en général est perçue comme très utile par la plupart des étudiants (95 %) [28].

Un tiers des étudiants non vaccinés a peur des effets secondaires de la vaccination antigrippale, mais l'ensemble de l'échantillon la considère majoritairement sans risque (75 %), tout comme la vaccination en général. Selon l'étude de LARSON et al. en 2016, les français étaient 41 % à trouver que les vaccins présentaient un danger. Les soignants ayant théoriquement reçu une formation scientifique plus complète, ils pourraient avoir acquis l'esprit critique nécessaire pour ne pas qualifier les vaccins de dangereux, et pour toujours contre balancer les bénéfices du risque [45].

Pour la vaccination en générale, la note attribuée est de 84/100, soit une très bonne note, montrant un taux important de confiance en la vaccination. Selon la figure 5 représentant cette confiance et la distribution des réponses, très peu d'étudiants ont donné une note inférieure à 60/100. Ces résultats ne sont pas en adéquation avec l'étude de GILBERT et al. où 31 % des français ne faisaient pas confiance à la vaccination. Pour la vaccination antigrippale, la note attribuée est de 66/100, bien inférieure à la note pour la vaccination en général. La répartition est beaucoup plus étendue (augmentation de l'écart type) comme visible sur la figure 6. Dans les deux groupes, et logiquement, une différence statistiquement significative existe entre le groupe des vaccinés et celui des non vaccinés, en général et contre la grippe, les non vaccinés ayant attribué des notes inférieures à celles des étudiants vaccinés [28].

2.6. La peur comme élément déterminant dans la décision

2.6.1. Construction de la peur

Dans la présente étude, plusieurs freins évoquaient le sentiment de la peur ou de la méfiance face à la vaccination antigrippale. En effet, environ un tiers des étudiants avaient peur d'être malade suite à l'injection, et environ 20 % craignaient les adjuvants, se considéraient méfiants face aux vaccins ou encore redoutaient les conséquences au long terme sur l'organisme de la vaccination répétée chaque année. Comme précédemment cité, les recherches montrent que le vaccin antigrippal peut être considéré comme sûr et sécuritaire (peu d'effets secondaires), même si elles restent faibles sur l'impact à long terme [66].

Les ressources utilisées par la population pour obtenir de informations sont rarement scientifiques, beaucoup émanent de forums, de réseaux sociaux où chacun expose ses opinions et son expérience. D'après le concept du biais de négativité, la société et les individus ont tendance à retenir davantage les éléments négatifs, même lorsqu'ils sont d'intensité égale aux éléments neutres ou positifs [67]. Ainsi, les expériences négatives sont beaucoup plus relayées, sur internet ou auprès de l'entourage. Cela influence donc les prises de décisions et les opinions des étudiants. Dans les résultats présentés, l'information sur la vaccination antigrippale entendue dans les médias n'est significativement pas un facteur qui encourage les étudiants à se faire vacciner.

L'entourage a plus encouragé l'étudiant à se faire vacciner qu'il ne l'a dissuadé, et, de manière significative, plus l'étudiant a été encouragé, plus il s'est fait vacciner, et à l'inverse, plus il a été dissuadé, moins il s'est fait vacciner.

2.6.2. Peur des épidémies

La peur d'attraper la grippe est aussi un élément à prendre en compte pour se faire vacciner. Selon la littérature, le fait de connaître quelqu'un ayant souffert d'une maladie à prévention vaccinale comme la grippe est susceptible d'augmenter la volonté de se faire vacciner [52]. La plupart des étudiants se vaccinent par peur d'attraper (ou de ré-attraper) la grippe ou peur de la transmettre à l'entourage ou aux patients. Ils ont donc plutôt une image négative de la grippe, et estiment que la balance bénéfice-risque est en faveur de la vaccination.

Les gestes d'hygiène, recommandés pour tous en période d'épidémie grippale, sont utilisés chez la majorité des étudiants (94 %), peu importe leur statut vaccinal. Cette recommandation officielle, la première à instaurer pour lutter contre l'épidémie, semble être bien prise en compte et appliquée par les étudiants. Le port d'un masque en stage était significativement plus important chez les étudiants n'ayant pas été vaccinés. Certains hôpitaux ont mis en place le port du masque obligatoire en cas de non vaccination, ce qui peut expliquer cette différence [9]. Malgré cela, 8,1 % des étudiants malades en stage ne portaient pas de masque. Ce dispositif, efficace pour lutter contre la transmission virale, ne devrait pas être omis par les étudiants [10].

Durant l'hiver 2019-2020, une pandémie mondiale due au coronavirus SARS-CoV-2, provoquant le COVID-19 a lieu. Sa transmission, très rapide, est similaire à celle de la grippe, et inclue donc des gestes de prévention identiques. La population est confinée et est priée de respecter ces mesures d'hygiène (se laver fréquemment les mains, porter un masque si symptômes, tousser dans son coude, garder une distance sociale…) [68]. L'instauration de ces mesures adoptées par la quasi-totalité des Français, vers la fin de l'épidémie grippale annuelle, laisse supposer que l'épidémie grippale sur cette saison sera moins importante que les années précédentes. L'arrivée rapide sur le marché d'un vaccin efficace contre ce virus émergent a été une des premières demandes de la population, qui, en cas de crise sanitaire majeure, semble bien trouver un bénéfice important à la vaccination.

Les instances de santé ont l'espoir d'une prise de conscience de l'intérêt de la prévention et de l'adoption de gestes barrières simples pour lutter contre la propagation du virus. Si la société comprend l'intérêt de ces mesures contre le COVID-19, peut-être sera-t-elle en mesure de le comprendre pour lutter contre l'épidémie grippale annuelle.

Malgré une population peu informée et inquiète sur les vaccins, des industries pharmaceutiques peu considérées, et une majorité des dépenses de santé allouées au curatif plutôt qu'au préventif, notre société actuelle bénéficie de vaccins accessibles facilement et gratuitement dans la plupart des cas. La France, dont la santé est une priorité (part importante du produit intérieur brut), est dotée d'un luxe dont ne peuvent prétendre tous les pays du monde : des réseaux de surveillance épidémiologique structurés et actifs, une politique de remboursement , une structure opérationnelle de pharmacovigilance pour les vaccins, et une expertise médicale reconnue à l'étranger [69].

2.6.3. Entretien de la peur

La peur de la vaccination provient aussi de la mauvaise gestion du Gouvernement français lors des crises sanitaires passées. Comme expliqué précédemment, l'épidémie de grippe A(H1N1)pdm09 n'a pas eu la gravité attendue et a entrainé une perte importante de moyens matériels (vaccins achetés et non utilisés, masques). Ceci a entrainé une baisse de confiance et un développement de la méfiance de la population envers les instances de santé [48].

Aussi, les Français ont des difficultés à apprécier l'industrie et les laboratoires pharmaceutiques. Ils les perçoivent comme uniquement motivés par le profit et non par la santé publique, ce qui rend difficile l'acceptation de la vaccination malgré les bénéfices évidents. Ces motivations sont entretenues par les différents scandales sanitaires ayant eu lieu récemment. La prise en charge relativement confuse de l'épidémie due au coronavirus SARS-CoV-2 durant l'hiver aura certainement pour conséquence d'entretenir cette méfiance.

2.6.4. Alternatives à la vaccination

Certains étudiants interrogés souhaitent quand même éviter la grippe, en ayant recours à d'autres méthodes de prévention.

13 % des étudiants interrogés ont utilisé l'homéopathie, de façon significative chez les non vaccinés. Les publications concernant l'Oscillococcinum®, préparation homéopathique, n'ont pourtant pas démontré d'effet thérapeutique probant [55].

3,1 % des étudiants interrogés ont recours aux huiles essentielles ou à la phytothérapie pendant la période hivernale, et 1,6 % aux probiotiques et compléments alimentaires, bien qu'aucun de ces éléments n'ait apporté la preuve de son efficacité [69].

Ces remèdes naturels (et sans effet délétère sur l'organisme) sont plus rassurants pour la population, qui a l'impression d'agir, de choisir son mode de prévention, et de se prémunir contre la grippe, en évitant la vaccination synthétique. Le souhait récent de reprendre le contrôle de son corps, de prendre moins de traitements pouvant entraver le fonctionnement naturel de l'organisme, favorise l'essor des médecines alternatives.

2.7. Importance de l'enseignement

2.7.1. Place de la pédagogie

La pédagogie est l'aptitude à bien enseigner, dans le but de développer des apprentissages chez autrui. L'enseignant, qui supervise l'étudiant, doit lui donner de

l'information, pour qu'il puisse l'analyser, la mémoriser, la réutiliser. En ayant accès à plusieurs superviseurs, et donc plusieurs informations, l'étudiant va réunir l'ensemble et faire émerger celles qui lui paraissent les plus pertinentes. Il va construire ses opinions, ses propres idées, et modifier son comportement et ses représentations, en ayant accès à toutes les ressources nécessaires. Il devient acteur de la construction de ses connaissances, l'enseignant étant vu comme un facilitateur des apprentissages. Le but de la formation est que chacun se construise en tant que futur professionnel de santé, en respectant l'art de la médecine et les échanges entre étudiants et enseignants [70].

2.7.2. Apport pour les étudiants sages-femmes

Dans l'étude, l'apport d'informations scientifiques supplémentaires à propos de la vaccination était une bonne solution pour encourager la vaccination antigrippale (34,6 % des étudiants). La sensibilisation à la vaccination lors des cours à l'école est un facteur positif important pour aller se faire vacciner (2,35 fois plus de chances de recourir à cette vaccination lorsqu'on a reçu l'information en cours). Ici encore est évoquée la place primordiale de l'enseignement, qui est une ressource commune à tous les étudiant, et accessible à tous. Un bon enseignement facilite la compréhension et l'adhésion des étudiants.

2.8. Axes de communication

Des affiches sur les lieux de passage de étudiants ne semblaient pas être une action efficace auprès des étudiants, seulement 21,1 % d'entre eux y seraient sensibles, alors qu'une invitation personnelle reçue de la médecine du travail ou la médecine préventive était une bonne solution pour près d'un tiers d'entre eux. Une communication adressée directement à l'étudiant (orale ou écrite) semble plus efficace pour promouvoir la vaccination antigrippale.

Des disparités régionales sont constatées entre les étudiants, certains ont eu accès à une séance de vaccination gratuite au sein du centre hospitalier ou de leur école. Cela devrait être généralisé à l'ensemble des écoles de sages-femmes de France. 560 étudiants interrogés (51,3 %) estimaient qu'une séance de vaccination organisée au sein de l'hôpital

serait efficace pour encourager les étudiants à se faire vacciner contre la grippe. Mais le lieu d'enseignement est l'espace privilégié par une large majorité pour mettre en place cette vaccination (88,8 %).

Quelques étudiants mentionnaient spécifiquement la mise en place de la gratuité du vaccin pour encourager les gens à se faire vacciner, signe que l'accessibilité à cette vaccination n'était pas identique selon les écoles.

Enfin, le pourcentage d'étudiants ayant indiqué vouloir se faire vacciner l'année prochaine est supérieur à celui de ceux s'étant fait vacciner cette année. Plusieurs raisons peuvent expliquer cette évolution :

- Réel oubli de se faire vacciner cette année
- Impossibilité temporaire de le faire cette année (maladie, rupture de stock)
- Prise de conscience des étudiants et recherche d'informations supplémentaires sur le vaccin antigrippal après la période vaccinale (possible manque de communication)

3. Projet d'action

Comme déjà évoqué dans cette étude, une information claire devrait être effectuée au sein de chaque école pour proposer la vaccination à tous les étudiants qui le souhaitent. Un mail pourrait être envoyé (comme c'est déjà le cas à Clermont-Ferrand par exemple) par la médecine du travail ou la médecine préventive pour rappeler le calendrier mis en place. Une séance de vaccination au sein du lieu d'étude des étudiants serait optimale pour favoriser leur adhésion et permettrait un accès facile, rapide et gratuit à la vaccination antigrippale pour tous les étudiants qui le souhaitent.

En parallèle, la vaccination pourrait être abordée au sein de l'unité d'enseignement « tutorat », déjà mise en place dans plusieurs écoles de sages-femmes. Ce dispositif permet aux étudiants de second cycle de transmettre leurs connaissances et compétences à ceux de deuxièmes et troisièmes années durant quelques heures dédiées. Parler de la transmission des agents infectieux et de la vaccination consoliderait les connaissances des étudiants, et serait complémentaire aux cours magistraux dispensés en premier cycle des études de maïeutique.

Cet enseignement ne serait pas uniquement dédié à la grippe et la vaccination antigrippale mais intéresserait les autres vaccinations qu'une sage-femme est à même de pratiquer et les populations qu'elle peut rencontrer (virus de l'hépatite B pour les nouveau-nés, papillomavirus humain pour les adolescentes…).

Il pourrait se scinder en deux parties. Un premier module, plus théorique, rappellerait le principe d'une infection et les règles d'hygiène élémentaires pour tout professionnel de santé. Il permettrait d'aborder la prévention de manière globale, en incluant le lavage des mains, les différents types de masques disponibles, les gestes à adopter en période d'épidémie…

La seconde partie serait plus axée sur la pratique de la vaccination. La déconstruction des fausses idées, les données réelles concernant l'efficacité et les peurs de chacun seraient évoquées. Les étudiants apprendraient à informer une patiente, faire une prescription, réaliser la vaccination et suivre un schéma vaccinal. Ils pourraient s'entrainer sur des mannequins nouveau-nés. Les étudiants du second cycle auraient ainsi un rôle plus actif, et ce module permettrait une plus forte adhésion des jeunes étudiants sages-femmes, facilitée par la transmission entre pairs.

CONCLUSION

Tous les ans, la vaccination antigrippale fait débat auprès des professionnels de santé. C'est pourtant un groupe à risque plus élevé de participer à la propagation de la grippe dans les établissements de santé, entrainant des conséquences parfois dramatiques pour les personnes fragiles (femmes enceintes, nouveau-nés).

Les étudiants sages-femmes semblent avoir bien intégré ses bénéfices, comme en témoigne cette étude, qui a mis en évidence que près de la moitié d'entre eux étaient vaccinés en France, soit une part plus importante que celle retrouvée dans la littérature. Néanmoins, ce chiffre n'atteint pas les recommandations qui sont que 75 % du personnel médical devrait être vacciné. L'adhésion du corps médical restant partielle, il est nécessaire que la démarche de santé publique, en vue de développer une approche collective des problèmes de santé, soit plus présente dans la culture des jeunes étudiants.

Les étudiants priorisent la protection des patients, puis la leur et celle de leur entourage comme motivation pour avoir recours à la vaccination antigrippale. Les freins mentionnés étaient, dans l'ordre d'apparition : le manque de temps, la non efficacité du vaccin (efficacité estimée de 50 à 80 % selon les études) et l'oubli de se faire vacciner. Il est à noter que les effets secondaires de la vaccination et son renouvellement chaque année restent des contraintes importantes pour les étudiants.

La vaccination antigrippale est le moyen de prévention le plus simple avec une efficacité correcte pour la protection individuelle et collective. Elle est recommandée mais non obligatoire, et reste un droit pour tous les professionnels de santé. Pour les étudiants sages-femmes qui le désirent, son accès devrait être gratuit et simplifié. Chaque étudiant devrait avoir toutes les informations nécessaires pour pouvoir faire un choix libre et éclairé concernant sa propre vaccination. Les différentes peurs exprimées par les étudiants sont parfois infondées et nécessiteraient des informations supplémentaires.

Les précautions standards, rappelées à chaque épidémie pour l'ensemble des Français, font également partie des moyens mis en place pour lutter contre la propagation du virus (lavage des mains, port d'un masque), et demeurent nécessaires. La crise

sanitaire due au coronavirus SARS-CoV-2 début 2020 risque d'entraîner un changement des comportements individuels et collectifs. En effet, les populations, marquées par cette crise, prendront surement conscience que si la grippe reste peu spectaculaire chez un adulte sain, la prévention permet la protection des personnes à risques. Le budget national alloué aux dépenses de santé sera probablement revu à la hausse, avec une mise en valeur des stratégies de prévention, premier axe pour lutter contre les épidémies.

BIBLIOGRAPHIE

1. World Health Organization (WHO). Influenza (Seasonal) [Internet]. who.int. 2018 [cité 21 mars 2019]. Disponible sur: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal)

2. Huraux J-M, Nicolas J-C, Agut H, Peigue-Lafeuille H. Traité de virologie médicale. Paris: Estem; 2003.

3. Santé Publique France, Ministère des Solidarités et de la Santé. Grippe [Internet]. Vaccination-info-service. 2019 [cité 20 mai 2019]. Disponible sur: https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Grippe

4. Santé Publique France. La grippe saisonnière [Internet]. Santé Publique France. 2018 [cité 20 mai 2019]. Disponible sur: http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/grippes/index.asp

5. Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), Lina B. Grippe [Internet]. Inserm. 2017 [cité 21 mars 2019]. Disponible sur: https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/grippe

6. Beby-Defaux A, Giraudeau G, Bouguermouh S, Agius G. La grippe humaine : aspects virologiques, épidémiologie et diagnostic virologique. Med Mal Infect [Internet]. 2003 [cité 19 mars 2019];33(3):134-42. Disponible sur: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0399077X03000088

7. Santé Publique France. Grippe : généralités, point sur les connaissances [Internet]. Santé Publique France. [cité 21 mars 2019]. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/%20fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Grippe/Grippe-generalites/Point-sur-les-connaissances

8. Smith SMS, Sonego S, Wallen GR, Waterer G, Cheng AC, Thompson P. Use of non-pharmaceutical interventions to reduce the transmission of influenza in adults : A systematic review. Respirology [Internet]. 2015 [cité 18 avr 2019];20(6):896-903. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4699551/

9. Acheriaux T, Montmaneix N, Blancard A, Touzet M, Gorse D, Vidal-Roux M, et al. Port de masque : ressenti des professionnels en période grippale. 2017; CHU Gabriel Montpied - Clermont-Ferrand.

10. Santé Publique France. Bulletin épidémiologique grippe, semaine 15 : saison 2018-2019. [Internet]. Santé Publique France. 2019 [cité 20 mai 2019]. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Grippe/Grippe-generalites/Donnees-de-surveillance/Bulletin-epidemiologique-grippe-semaine-15.-Saison-2018-2019

11. Anselem O, Floret D, Tsatsaris V, Goffinet F, Launay O. Grippe au cours de la grossesse. Presse Médicale [Internet]. 2013 [cité 15 mars 2019];42(11) :1453-1460. Disponible sur: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0755498213005617

12. Sellam M. Pneumopathies et grossesse : suite à une infection par le virus influenza (H1N1)v [Internet] [Mémoire de Fin d'Etudes : Maïeutique]. [Caen]: Université de Caen Normandie; 2012 [cité 20 mars 2019]. Disponible sur: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00732393

13. Irving WL, James DK, Stephenson T, Laing P, Jameson C, Oxford JS, et al. Influenza virus infection in the second and third trimesters of pregnancy : a clinical and seroepidemiological study. BJOG [Internet]. 2000 [cité 18 avr 2019];107(10) :1982-9. Disponible sur: https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1471-0528.2000.tb11621.x?sid=nlm%3Apubmed

14. Harris JW. Influenza Occurring in Pregnant Women : A Statistical Study of Thirteen Hundred and Fifty Cases. JAMA. 1919;72(14):978-80.

15. Neuzil KM, Griffin MR, Schaffner W. Influenza Vaccine : Issues and Opportunities. Infect Dis Clin North Am [Internet]. 2001 [cité 19 mars 2019];15(1):123-41. Disponible sur: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0891552005702713

16. Dodds L, McNeil SA, Fell DB, Allen VM, Coombs A, Scott J, et al. Impact of influenza exposure on rates of hospital admissions and physician visits because of respiratory illness among pregnant women. CMAJ [Internet]. 2007 [cité 4 déc 2019];176(4):463-8. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1800555/

17. Pierce M, Kurinczuk JJ, Spark P, Brocklehurst P, Knight M. Perinatal outcomes after maternal 2009/H1N1 infection : national cohort study. BMJ [Internet]. 2011 [cité 14 avr 2019];342(7811):1351-8. Disponible sur: https://www.bmj.com/content/342/bmj.d3214

18. Dubar G, Azria E, Tesnière A, Dupont H, Le Ray C, Baugnon T, et al. French Experience of 2009 A/H1N1v Influenza in Pregnant Women. PLoS One [Internet]. 2010 [cité 13 avr 2019];5(10):1-10. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2950136/

19. Håberg SE, Trogstad L, Gunnes N, Wilcox AJ, Gjessing HK, Samuelsen SO, et al. Risk of fetal death after pandemic influenza infection or vaccination during pregnancy. N Engl J Med [Internet]. 2013 [cité 14 avr 2019];368(4):333-40. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3602844/

20. Santé Publique France, Ministère des Solidarités et de la Santé. Vaccins d'hier à aujourd'hui [Internet]. vaccination-info-service.fr. 2018 [cité 15 mars 2019]. Disponible sur: https://vaccination-info-service.fr/Generalites-sur-les-vaccinations/Histoire-de-la-vaccination/Vaccins-d-hier-a-aujourd-hui

21. Saluzzo J-F. La saga des vaccins contre les virus. Paris: Belin; 2011.

22. Santé Publique France, Ministère des Solidarités et de la Santé. Vaccins et système immunitaire [Internet]. vaccination-info-service.fr. 2017 [cité 15 mars 2019]. Disponible sur: https://vaccination-info-service.fr/Questions-frequentes/Questions-generales/Vaccins-et-systeme-immunitaire

23. Santé Publique France, Ministère des Solidarités et de la Santé. Se protéger et protéger les autres grâce à la vaccination [Internet]. vaccination-info-service.fr. 2017 [cité 15 mars 2019]. Disponible sur: https://vaccination-info-service.fr/Generalites-sur-les-vaccinations/Objectifs-de-la-vaccination/Se-proteger-et-proteger-les-autres-grace-a-la-vaccination

24. Santé Publique France, Ministère des Solidarités et de la Santé. Effets indésirables et sécurité [Internet]. vaccination-info-service.fr. 2017 [cité 15 mars 2019]. Disponible sur: https://vaccination-info-service.fr/Questions-frequentes/Questions-generales/Effets-indesirables-et-securite

25. Cox RJ, Brokstad KA, Ogra P. Influenza Virus : Immunity and Vaccination Strategies. Comparison of the Immune Response to Inactivated and Live, Attenuated Influenza Vaccines. Scand J Immunol [Internet]. 2004 [cité 24 mars 2019];59(1):1-15. Disponible sur: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.0300-9475.2004.01382.x?sid=nlm%3Apubmed

26. Ministère des Solidarités et de la Santé. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2018 [Internet]. solidarites-sante.gouv.fr. 2018 [cité 24 mars 2019]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinations_2018.pdf

27. Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM). Vaccination contre la grippe saisonnière [Internet]. Ameli. 2019 [cité 20 mai 2019]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/medecin/sante-prevention/vaccination/vaccination-grippe-saisonniere

28. Gilbert C. Les vaccins et l'hésitation vaccinale : situation actuelle et solutions [Internet] [Thèse d'exercice : Pharmacie]. [Caen]: Université de Caen Normandie; 2017 [cité 5 mars 2019]. Disponible sur: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01516749

29. Haute Autorité de Santé (HAS). Recommandation vaccinale sur l'extension des compétences des professionnels de santé en matière de vaccination : vaccination contre la grippe saisonnière [Internet]. has-sante.fr. 2018 [cité 5 avr 2019]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2867268/fr/recommandation-vaccinale-sur-l-extension-des-competences-des-professionnels-de-sante-en-matiere-de-vaccination-contre-la-grippe-saisonniere

30. Osterholm MT, Kelley NS, Sommer A, Belongia EA. Efficacy and effectiveness of influenza vaccines : a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis [Internet]. 2012 [cité 4 avr 2019];12(1):36-44. Disponible sur: https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(11)70295-X/fulltext

31. Demicheli V, Jefferson T, Ferroni E, Rivetti A, Di Pietrantonj C. Vaccines for preventing influenza in healthy adults [Internet]. Cochrane Database Syst Rev. 2018 [cité 22 mars 2019];2(CD001269):1-258. Disponible sur: https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001269.pub6/full

32. INSERM, Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES). Enquête nationale périnatale : rapport 2016 : les naissances et les établissements : situation et évolution depuis 2010 [Internet]. epopé-inserm.fr. 2017 [cité 14 mars 2019]. Disponible sur: http://www.epopé-inserm.fr/wp-content/uploads/2017/11/ENP2016_rapport_complet.pdf

33. Décret n° 2016-743 du 2 juin 2016 relatif aux compétences des sages-femmes en matière d'interruption volontaire de grossesse par voie médicamenteuse et en matière de vaccination. JORF n°0130 (2016).

34. Arrêté du 8 août 2016 modifiant l'arrêté du 22 mars 2005 modifié fixant la liste des vaccinations que les sages-femmes sont autorisées à pratiquer. JORF n°0187 (2016).

35. Arrêté du 8 août 2016 modifiant l'arrêté du 12 octobre 2011 modifié fixant la liste des médicaments que peuvent prescrire les sages-femmes. JORF n°0187 (2016).

36. Centre de Référence sur les Agents Tératogènes. Vaccin injectable contre la grippe : grossesse et allaitement [Internet]. lecrat.fr. 2018 [cité 1 avr 2019]. Disponible sur: https://www.lecrat.fr/spip.php?page=article&id_article=915

37. Tamma PD, Ault KA, Steinhoff MC, Halsey NA. Safety of influenza vaccination during pregnancy. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2009 [cité 5 mai 2019];201(6):547-52. Disponible sur: https://www.ajog.org/article/S0002-9378(09)01108-9/fulltext

38. Eick AA, Uyeki TM, Klimov A, Hall H, Reid R, Santosham M. Maternal Influenza Vaccination and Effect on Influenza Virus Infection in Young Infants. Arch Pediatr Adolesc Med [Internet]. 2011 [cité 4 déc 2018];165(2):104-11. Disponible sur: https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/384298

39. Décret n° 2006-1260 du 14 octobre 2006 pris en application de l'article L. 3111-1 du code de la santé publique et relatif à l'obligation vaccinale contre la grippe des professionnels mentionnés à l'article L.3111-4 du même code. JORF n°240 (2006).

40. Hurel S. Rapport sur la politique vaccinale [Internet]. France: Ministère des Solidarités et de la Santé; 2016 [cité 8 avr 2019]. Disponible sur: http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/164000033/index.shtml

41. Guthmann J, Fonteneau L, Ciotti C, Bouvet E, Pellissier G, Lévy-Bruhl D, et al. Couverture vaccinale des soignants travaillant dans les établissements de soins de France : résultats de l'enquête nationale Vaxisoin, 2009. Bull Epidemiol Hebd [Internet]. 2011 [cité 26 nov 2018];35-36. Disponible sur: http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=7374

42. Loulergue P, Fonteneau L, Armengaud J, Momcilovic S, Lévy-Bruhl D, Launay O, et al. Couverture vaccinale des étudiants en santé en stage dans les hôpitaux de l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris en 2009 : enquête Studyvax. Bull Epidemiol Hebd [Internet]. 2011 [cité 2 déc 2018];35-36. Disponible sur: http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=7376

43. Dutheil F, Rouffiac K. Bilan vaccinations anti-grippales, hiver 2017-2018. CHU Clermont-Ferrand. 2018; Service Santé Travail Environnement.

44. Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. JORF n°185 (2004).

45. Larson HJ, Figueiredo A, Xiahong Z, Schulz WS, Verger P, Johnston IG, et al. The State of Vaccine Confidence 2016 : Global Insights Through a 67-Country Survey. EBioMedicine. 2016;12:295-301.

46. CNAM, Ministère des Solidarités et de la Santé, Santé Publique France, Agence Nationale de la Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM). Dossier de presse : lancement de la campagne de vaccination contre la grippe saisonnière [Internet]. 2018 [cité 4 févr 2019]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/sites/default/files/dp_campagne_de_vaccination_grippe_1810.pdf

47. Chyderiotis S, Gautier A, Jestin C, Groupe Baromètre Santé 2016. Perceptions et comportements des 65-75 ans vis-à-vis de la vaccination contre la grippe saisonnière en France en 2016. Bull Epidemiol Hebd [Internet]. 2017 [cité 4 févr 2019];(22):476-81. Disponible sur: http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2017/22/2017_22_2.html

48. Orobon F. Les réticences contemporaines vis-à-vis de la vaccination. Esprit [Internet]. 2016 [cité 20 avr 2019];(7):150-61. Disponible sur: http://dx.doi.org/10.3917/espri.1607.0150

49. WHO. MMR and autism [Internet]. who.int. 2015 [cité 10 avr 2019]. Disponible sur: https://www.who.int/vaccine_safety/committee/topics/mmr/mmr_autism/en/

50. Salmon DA, Proschan M, Forshee R, Gargiullo P, Bleser W, Burwen DR, et al. Association between Guillain-Barré syndrome and influenza A (H1N1) 2009 monovalent inactivated vaccines in the USA : a meta-analysis. The Lancet [Internet]. 2013 [cité 7 avr 2019];381(9876):1461-8. Disponible sur: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)62189-8

51. Sivadon-Tardy V, Orlikowski D, Porcher R, Sharshar T, Durand M-C, Enouf V, et al. Guillain-Barré Syndrome and Influenza Virus Infection. Clin Infect Dis [Internet]. 2009 [cité 7 avr 2019];48(1):48-56. Disponible sur: https://academic.oup.com/cid/article/48/1/48/290409

52. MacDonald NE, the SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. Vaccine hesitancy : Definition, scope and determinants. Vaccine [Internet]. 2015 [cité 12 avr 2019];33(34):4161-4. Disponible sur: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X15005009

53. Bensadon A-C, Marie E, Morelle A. Enquête sur le Médiator ® : rapport définitif [Internet]. Paris: Inspection générale des affaires sociales; 2011 [cité 20 mai 2019]. Disponible sur: https://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/114000028.pdf

54. ANSM. L'ANSM rappelle qu'aucun médicament homéopathique ne peut être considéré comme un vaccin contre la grippe : point d'information [Internet]. ansm.sante.fr. 2016 [cité 19 mai 2019]. Disponible sur: https://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/L-ANSM-rappelle-qu-aucun-medicament-homeopathique-ne-peut-etre-considere-comme-un-vaccin-contre-la-grippe-Point-d-Information

55. Mathie R, Frye J, Fisher P. Homeopathic Oscillococcinum® for preventing and treating influenza and influenza-like illness [Internet]. Cochrane Database Syst Rev. 2015 [cité 19 mai 2019];1(CD001957):1-43. Disponible sur: https://doi.org/10.1002/14651858.CD001957.pub6

56. Massot E. Étude Sagevax : l'opinion des sages-femmes et des étudiant-e-s sages-femmes concernant les vaccinations dirigées contre la grippe et la coqueluche : étude observationnelle déclarative [Internet] [Mémoire : Maïeutique]. [Grenoble]: Université Grenoble Alpes; 2018 [cité 26 nov 2018]. Disponible sur: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01882252/document

57. Cordonnier C. Perceptions et attitudes des internes de médecine générale et des étudiants en maïeutique face à leur vaccination antigrippale : une enquête transversale à la faculté de médecine de Nancy [Internet] [Thèse d'exercice : Médecine]. [Nancy]: Université de Lorraine; 2018 [cité 26 nov 2018]. Disponible sur: http://docnum.univ-lorraine.fr/public/BUMED_T_2018_CORDONNIER_CLEMENCE.pdf

58. Collange F, Verger P, Launay O, Pulcini C. Knowledge, attitudes, beliefs and behaviors of general practitioners/family physicians toward their own vaccination : A systematic review. Hum Vaccines Immunother [Internet]. 2016 [cité 18 avr 2019];12(5):1282-92. Disponible sur: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21645515.2015.1138024

59. Haviari S, Bénet T, Saadatian-Elahi M, André P, Loulergue P, Vanhems P. Vaccination of healthcare workers : A review. Hum Vaccines Immunother [Internet]. 2015 [cité 19 avr 2019];11(11):2522-37. Disponible sur: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21645515.2015.1082014

60. Le Pemp C. La vaccination antigrippale pendant la grossesse : quels sont les freins émis par les sages-femmes de consultations prénatales ? Étude qualitative menée auprès de dix sages-femmes du Finistère [Internet] [Mémoire : Maïeutique]. [Brest]: Université de Brest; 2018 [cité 26 nov 2018]. Disponible sur: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01844340/document

61. Mir O, Adam J, Gaillard R, Gregory T, Veyrie N, Yordanov Y, et al. Vaccination coverage among medical residents in Paris, France. Clin Microbiol Infect [Internet]. 2012 [cité 19 janv 2019];18(5):137-9. Disponible sur: https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X(14)62541-6/fulltext

62. Gallone MS, Gallone MF, Cappelli MG, Fortunato F, Martinelli D, Quarto M, et al. Medical students' attitude toward influenza vaccination : Results of a survey in the University of Bari (Italy). Hum Vaccines Immunother [Internet]. 2017 [cité 27 nov 2018];13(8):1937-41. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5557231/

63. Hunt C, Arthur A. Student nurses' reasons behind the decision to receive or decline influenza vaccine : A cross-sectional survey. Vaccine [Internet]. 2012 [cité 19 jan 2019];30(40):5824-9. Disponible sur: https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2012.07.027

64. Loi n° 2018-493 du 20 juin 2018 relative à la protection des données personnelles. JORF n° 0141 (2018).

65. Conseil National de l'Ordre des Sages-Femmes (CNOSF). Données démographiques de la profession [Internet]. ordre-sages-femmes.fr. 2017 [cité 28 janv 2020]. Disponible sur: http://www.ordre-sages-femmes.fr/etre-sage-femme/donnees-demographiques-de-la-profession/

66. Office fédéral de la santé publique (OFSP). Recommandations pour la vaccination contre la grippe [Internet]. 2007 [cité 17 févr 2020]. Disponible sur: https://www.infovac.ch/fr/?option=com_gd&view=listing&fid=80&task=ofile

67. Rozin P, Royzman E. Negativity Bias, Negativity Dominance, and Contagion. Personal Soc Psychol Rev [Internet]. 2001 [cité 12 mars 2020];5(4):296-320. Disponible sur: https://www.researchgate.net/publication/228778181_Negativity_Bias_Negativity_Dominance_and_Contagion

68. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). Indian J Pediatr [Internet]. 2020 [cité 29 mars 2020];87(4):281-6. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7090728/

69. Morini M, Letellier M, De Varax A. Etude de la politique vaccinale de la France : bilan et enjeux [Internet]. 2007 [cité 12 mars 2020]. Disponible sur: https://www.senat.fr/rap/r06-476/r06-47617.html

70. Mousa HA-L. Prevention and Treatment of Influenza, Influenza-Like Illness, and Common Cold by Herbal, Complementary, and Natural Therapies. J Evid-Based Complement Altern Med [Internet]. 2017 [cité 3 mars 2020];22(1):166-174. Disponible sur: http://dx.doi.org/10.1177/2156587216641831

71. Bernard J, Reyes P. Apprendre, en médecine (1re partie). Pédagogie Médicale. 2001;2(3):163-9.

ANNEXES

Annexe I : Questionnaire - Vaccination antigrippale chez les étudiants sages-femmes

Vaccination antigrippale chez les étudiants sages-femmes

Veuillez remplir le questionnaire ci-dessous. Merci !

1) Vous êtes :	◯ une femme ◯ un homme
2) Quel âge avez-vous ?	_____ (Merci de répondre avec des chiffres.)
3) Dans quelle école êtes-vous ?	◯ Amiens ◯ Angers ◯ Besançon ◯ Bordeaux ◯ Bourg-en-Bresse ◯ Brest ◯ Caen ◯ Clermont-Ferrand ◯ Dijon ◯ Fort-de-France ◯ Grenoble ◯ Lille-catho ◯ Lille ◯ Limoges ◯ Lyon ◯ Marseille ◯ Metz ◯ Montpellier ◯ Nancy ◯ Nantes ◯ Nice ◯ Nîmes ◯ Papeete ◯ Paris Baudeloque ◯ Paris Ouest - Versailles ◯ Paris Foch ◯ Paris Saint-Antoine ◯ Poitiers ◯ Reims ◯ Rennes ◯ Rouen ◯ Saint-Denis-de-la-Réunion ◯ Strasbourg ◯ Toulouse ◯ Tours
4) Quelle est votre année d'études ?	◯ DFGSMa2 ◯ DFGSMa3 ◯ DFASMa1 ◯ DFASMa2
5) Vous êtes-vous fait vacciner contre la grippe cette année pendant l'hiver 2018-2019 (hiver 2018 pour l'hémisphère sud) ?	◯ Oui ◯ Non (Passez directement à la question 10 si vous répondez Non à cette question.)

6) Le faîtes-vous chaque année ?

- ◯ Oui
- ◯ Non, c'était la première fois
- ◯ Non, pas régulièrement

7) Où l'avez-vous fait ?

- ◯ En stage dans un service
- ◯ Chez le médecin généraliste
- ◯ Dans le hall de l'hôpital
- ◯ Au service de santé universitaire
- ◯ Autre

Précisez : _____

8) Quelles sont les raisons qui vous ont incité(e) à vous faire vacciner contre la grippe ? Cochez une case par ligne.

	Pas du tout	Un peu	Beaucoup
1- Je ne veux pas être malade	◯	◯	◯
2- Je veux protéger les patients	◯	◯	◯
3- Je veux protéger mon entourage	◯	◯	◯
4- Je suis les recommandations	◯	◯	◯
5- Mon médecin généraliste me l'a conseillé	◯	◯	◯
6- J'ai reçu une invitation pour aller me faire vacciner	◯	◯	◯
7- Mes collègues l'ont fait	◯	◯	◯
8- Le vaccin est gratuit	◯	◯	◯
9- J'ai une santé fragile	◯	◯	◯
10- J'ai déjà attrapé la grippe	◯	◯	◯
11- Autre	◯	◯	◯

Précisez : _____

9) Quel est le numéro correspondant à la raison principale ? _____

(Passez directement à la question 12.)

10) Quelles sont les raisons pour lesquelles vous ne vous êtes pas fait vacciner cette année ? Cochez une case par ligne. (Ne pas répondre si vous avez été vacciné(e) cette année)

	Pas du tout	Un peu	Beaucoup
1- J'ai peur d'être malade suite à l'injection du vaccin	○	○	○
2- J'ai manqué de temps	○	○	○
3- J'ai oublié	○	○	○
4- J'ai peur des aiguilles / des piqures	○	○	○
5- Le vaccin antigrippal ne me semble pas efficace	○	○	○
6- La grippe est une maladie bénigne	○	○	○
7- Je suis jeune et en bonne santé	○	○	○
8- Je ne suis pas rassuré(e) par les sels d'aluminium / les adjuvants	○	○	○
9- Je n'ai pas de stage cette année	○	○	○
10- Je suis plutôt méfiant(e) face aux vaccins	○	○	○
11- Je n'ai pas eu d'information sur cette vaccination	○	○	○
12- J'ai déjà eu la grippe alors que j'étais vacciné(e)	○	○	○
13- Je redoute les conséquences au long terme sur l'organisme de la répétition des vaccinations	○	○	○
14- Autre	○	○	○

Précisez : _____

11) Quel est le numéro correspondant à la raison principale ? _____

12) Selon vous, quelles actions sont efficaces pour encourager les étudiants à se faire vacciner contre la grippe ?

- ☐ Une séance de vaccination dans l'hôpital
- ☐ Une séance de vaccination au sein de la faculté / de l'école
- ☐ Une invitation personnelle de la médecine du travail / médecine préventive
- ☐ Des arguments scientifiques sur la grippe et la vaccination antigrippale
- ☐ Des affiches sur les lieux de passage
- ☐ Je ne sais pas
- ☐ Aucune ne peut inciter à se faire vacciner
- ☐ Autre

(Plusieurs réponses sont possibles.)

Précisez :

_____

13) Que vous soyez vacciné(e) ou non, que faites-vous pour vous protéger contre la grippe autrement qu'avec la vaccination ?

- ☐ Rien
- ☐ Homéopathie (Oscillococcinum®...)
- ☐ Gestes d'hygiène (lavage des mains)
- ☐ Port de masque en stage
- ☐ Autre (probiotiques, huiles essentielles, phytothérapie...)

(Plusieurs réponses sont possibles.)

Précisez :

_____

14) A propos de la vaccination antigrippale, votre famille et vos amis :

- ○ Vous ont complètement encouragé(e)
- ○ Vous ont plutôt encouragé(e)
- ○ Ne vous ont rien dit
- ○ Vous ont plutôt dissuadé(e)
- ○ Vous ont complètement dissuadé(e)

15) Où avez-vous entendu parler de la vaccination contre la grippe cette année ?

- ☐ A l'école par mail
- ☐ A l'école par des affiches
- ☐ A l'hôpital par les professionnels
- ☐ A l'hôpital par des affiches
- ☐ Sur d'autres terrains de stage (PMI, centres de planification, en libéral) par les professionnels
- ☐ Sur d'autres terrains de stage (PMI, centres de planification, en libéral) par des affiches
- ☐ Par d'autres étudiants sages-femmes
- ☐ Chez mon médecin généraliste
- ☐ Sur les réseaux sociaux
- ☐ A la télévision ou à la radio
- ☐ Nulle part
- ☐ Autre

(Plusieurs réponses sont possibles.)

Précisez :

_____

16) Cet hiver :

- ○ Je n'ai pas eu de stage
- ○ J'ai eu au moins un stage en contact avec un patient
- ○ J'ai eu un stage sans contact avec des patients

17) Etes-vous déjà allé(e) en stage en étant malade cet hiver ?

- ○ Non
- ○ Oui, et je portais un masque
- ○ Oui, et je ne portais rien

18) Pensez-vous que la vaccination EN GÉNÉRAL est :

	Pas du tout	Un peu	Beaucoup
Contraignante	○	○	○
Utile	○	○	○
Sujet à polémiques	○	○	○
Dénuée de risques	○	○	○

19) Pensez-vous que la vaccination contre la grippe est :

	Pas du tout	Un peu	Beaucoup
Contraignante	○	○	○
Utile	○	○	○
Sujet à polémiques	○	○	○
Dénuée de risques	○	○	○

20) Sur une échelle de 1 à 10, à combien situez-vous votre taux de confiance en la vaccination EN GÉNÉRAL ?

0 ———————————————— 10

(Place a mark on the scale above)

21) Sur une échelle de 1 à 10, à combien situez-vous votre taux de confiance en la vaccination antigrippale ?

0 ———————————————— 10

(Place a mark on the scale above)

22) L'année prochaine vous comptez :

○ Vous faire vacciner
○ Ne pas vous faire vacciner
○ Je ne sais pas encore

23) Avez-vous un commentaire à ajouter ?

_____

24) Merci beaucoup pour votre participation à ce questionnaire. Si vous souhaitez recevoir les résultats de l'étude, n'hésitez pas à laisser votre adresse mail :

_____

Annexe II : Lettre d'information

LETTRE D'INFORMATION

Etat des lieux de la vaccination antigrippale chez les étudiants sages-femmes de France

Investigateurs :
- Chauveau Aurélie, étudiante sage-femme à Clermont-Ferrand
- Sous la direction de Monsieur Traoré Ousmane,

Pour tous renseignements ou informations, n'hésitez pas à me contacter par mail : XXXX

Madame, Monsieur,

Vous avez été invité(e) à participer à une étude appelée "Etat des lieux de la vaccination antigrippale chez les étudiants sages-femmes de France".

Une étude sur la vaccination antigrippale chez les étudiants sages-femmes est engagée au sein des Ecoles de Sages-femmes de France. Elle s'inscrit dans le cadre d'un travail de recherche de fin d'études d'une étudiante sage-femme. Cette étude est sous la responsabilité de Monsieur Traoré Ousmane

1. Pourquoi cette étude

La grippe est une maladie virale qui peut avoir des conséquences chez le fœtus ou le jeune enfant. Pour lutter contre cela, un vaccin antigrippal existe. Le calendrier vaccinal le recommande aux professionnels de santé en contact régulier avec des personnes à risque de grippe sévère.

Cette étude cherche à connaitre le positionnement personnel des étudiants sages-femmes vis-à-vis de leur propre vaccination antigrippale et les raisons qui les entrainent à se faire vacciner ou non.

2. L'étude en pratique

Le recueil des données se fait au moyen d'un questionnaire, à remplir en cliquant sur le lien. Des connaissances préalables ne sont pas nécessaires, et la durée est d'environ 10 minutes.

3. Confidentialité et sécurité des données

Vos données personnelles (si recueillies) seront identifiées par un numéro d'anonymat. Le personnel impliqué dans l'étude est soumis au secret professionnel.

Conformément aux dispositions du Règlement Européen de Protection des Données personnelles (RGPD) entré en vigueur le 25 mai 2018 et de la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978 modifiée (par la loi n° 2018-493 du 20 juin 2018), vous disposez d'un droit d'accès et de rectification.

Numéro de Déclaration au Délégué à la Protection des Données : XXXX

4. Vos droits

Votre participation à cette étude est entièrement libre et volontaire. Vous êtes libre de refuser d'y participer ainsi que de mettre un terme à votre participation à n'importe quel moment, sans encourir aucune responsabilité ni aucun préjudice de ce fait (aucune modification de prise en charge).

Conformément au RGPD et à la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978 modifiée (par la loi n° 2018-493 du 20 juin 2018), vous avez le droit d'avoir communication des données vous concernant et le droit de demander éventuellement l'effacement de ces données si vous décider d'arrêter votre participation à l'étude. Vous avez également la possibilité de vérifier l'exactitude des informations que vous aurez fournies et la possibilité de demander éventuellement leur correction. Ces droits pourront s'exercer à tout moment en adressant une demande écrite à

5. Obtention d'informations complémentaires

Si vous le souhaitez, vous pourrez durant toute la durée de l'étude contacter les responsables pour obtenir des précisions ou des informations complémentaires : Chauveau Aurélie, étudiante sage-femme : XXXX

Pour toute question relative à la protection de vos données personnelles, vous pouvez contacter le délégué à la protection des données,

RESUME

Introduction : Les étudiants sages-femmes ont la possibilité de se faire vacciner chaque année contre la grippe avant l'épidémie hivernale. L'objectif principal est de protéger les populations dites « fragiles », avec lesquelles les étudiants sont en contact régulier (femmes enceintes). Ce travail devait étudier la prévalence de cette pratique, ainsi que les freins à sa réalisation.
Méthode : Il s'agissait d'une étude observationnelle descriptive réalisée auprès de l'ensemble des étudiants sages-femmes de France, inscrits dans une des 35 écoles pour l'année 2018-2019.
Résultats : Parmi les 1092 questionnaires exploités, 47,9 % des étudiants s'étaient fait vacciner cette année-là, principalement dans le but de protéger leurs patientes. Pour ceux ne s'étant pas fait vacciner, les principaux freins étaient le manque de temps (64,7 %), un vaccin jugé non efficace (57,3 %) et l'oubli de se faire vacciner (43,4 %).
Discussion : La plupart des étudiants sages-femmes indiquaient qu'une séance de vaccination organisée à l'école serait efficace pour améliorer le taux de couverture. Le recours à la vaccination était associé à l'avis de l'entourage de l'étudiant et à l'information reçue lors d'un cours magistral. La méfiance et la peur des étudiants sages-femmes à propos de cette vaccination étaient mises en évidence.
Conclusion : Le choix d'avoir recours à la vaccination antigrippale est laissé libre à l'étudiant sage-femme, bien que les objectifs de protection vaccinale ne soient pas encore atteints. Les étudiants devraient néanmoins bénéficier de toutes les informations nécessaires pour prendre leur décision, notamment un enseignement sur ce sujet, et des créneaux pour la réaliser.

Mots-clés : vaccination antigrippale, prévention, grippe, étudiants sages-femmes

SUMMARY

Introduction: Midwifery students have the opportunity to get vaccinated against influenza every year before the winter epidemic. The main goal is to protect the "frail" population, with whom students are in regular contact (pregnant women). This work's aim was to study the prevalence of this practice, as well as the obstacles to its execution.
Method: This is a descriptive observational study carried out among all midwifery students from France, enrolled in one of the 35 schools for the year 2018-2019.
Results: Among the 1092 questionnaires received, 47.9% of the students were vaccinated that year, mainly in order to protect their patients. For those who had not been vaccinated, the main obstacles were a lack of time (64.7%), an ineffective vaccine (57.3%) and forgetting to be vaccinated (43.4%).
Discussion: Most student reported that a school-based vaccination session would be effective in improving coverage. To do vaccination was associated with the opinion of the student's entourage and information received in class. The mistrust and fear of student midwives about this vaccination were highlighted.
Conclusion: Midwifery students are free to choose influenza vaccination, although the objectives of vaccine protection have not yet been achieved. Students should nevertheless benefit from all the information necessary to make their decision, including education on this subject.

Keywords: influenza vaccination, prevention, flu, midwifery students