

UNIVERSITÉ DE LILLE
FACULTE DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG
Année 2020

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Pratiques de la vaccination antigrippale par les différents professionnels
de santé : étude quantitative sur 190 patients.**

Présentée et soutenue publiquement le 02 juillet à 18h
au Pôle Recherche

par Martin DEHOUCK

JURY

Président :

Madame le Professeur RICHARD Florence

Assesseurs :

Monsieur Professeur BERKHOUT Christophe

Monsieur le Docteur CARNOY Christophe

Directeur de thèse :

Madame le Docteur DHALENNE Nathalie

Avertissement

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Abréviation

SASPAS : Stage d'Autonomisation en Soins Primaires en Autonomie Supervisée

ALD : Affection Longue Durée

IDE : Infirmier(ère) Diplômé(e) d'Etat

Table des matières

Introduction.....	12
I. Le virus de la grippe : virologie, physiopathologie, diagnostic, complications, prise en charge, prévention, surveillance, épidémiologie	13
A. Virologie	13
B. Physiopathologie.....	15
D. Complications	18
II Prévention antigrippale	19
A Prévention de la transmission individuelle et collective.....	19
B Vaccination	20
III Elargissement de la vaccination.....	24
Matériels et méthodes	25
I Type d'étude et population	25
II Elaboration du questionnaire	26
III Définition de la population cible	27
IV Recueil des données.....	27
V Analyse statistique	27
VI Ethique et CNIL.....	28
Résultats.....	29
I Description de la population	29
A Description générale	29
B Définition de la population cible	31
II Evaluation de la vaccination antigrippale.....	32

A Répartition selon l'âge.....	32
B Répartition selon l'ALD.....	33
C Répartition selon la profession.....	35
D Répartition des acteurs de la vaccination	36
E Répartition de la population cible	37
III Arrivée du pharmacien dans le programme de vaccination.....	38
A Répartition selon l'âge.....	38
B Répartition selon l'ALD.....	39
C Répartition selon la profession.....	40
D Répartition selon la population.....	41
E Arguments pour cette amélioration	42
IV Protection recherchée	43
A Répartition selon l'âge.....	43
B Répartition selon l'ALD.....	44
C Répartition selon la profession.....	45
D Répartition selon la population.....	46
V Position de la population par rapport à l'extension de l'obligation vaccinale pour les nourrissons.....	47
Discussion	48
I Validité interne.....	48
A force et biais.....	48
B Questionnaire.....	49
II Validité externe.....	51
A population	51
B Comparaison de l'étude avec la littérature	52

C Quid des pays où le pharmacien vaccine déjà.....	57
Conclusion.....	60
Bibliographie.....	62
Annexe	1

Introduction

Depuis sa découverte par Edward Jenner, le procédé de vaccination est la meilleure défense de l'Homme contre les agents infectieux. Sa généralisation dans la population a permis de faire disparaître de certains pays européens des pathologies telles que la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite et tant d'autres.... Mais son fait d'arme le plus marquant reste l'éradication de la variole en 1977.

La grippe est vue par le grand public comme une infection banale ou fréquente même si parfois dangereuse. En effet quasiment toutes les personnes en âge de lire cette thèse ont déjà été confrontées, au moins une fois, à un épisode grippal sans pour autant en porter de graves séquelles. Néanmoins, en France en 2019 l'épidémie de grippe avait duré environ 8 semaines et avait générée 1.8 millions de consultations. On lui attribuait 65 600 passages aux urgences et 11 000 hospitalisations dont 1877 cas graves admis en réanimation et 289 décès durant ces 8 semaines d'observation. On notait également un excès de mortalité de 13 100 personnes dont 9 900 attribuables à la grippe durant la période de surveillance [1].

Certaines personnes sont plus sensibles aux infections respiratoires telles que la grippe et peuvent présenter des complications plus graves. En particulier, les personnes ayant déjà des antécédents respiratoires, cardiaques ou métaboliques développent fréquemment de telles complications. Ces complications sont responsables d'une surmortalité 50 à 100 fois supérieure par rapport à la même population sans facteur de risque [2]. L'autre groupe qui présente un sur risque élevé de complications est le groupe des personnes âgées. L'association de la perte

progressive de capacités immunitaires et l'accumulation de pathologies chroniques mène à une augmentation de la prévalence de la grippe dans cette population et à une explosion de sa mortalité [3].

I. Le virus de la grippe : virologie, physiopathologie, diagnostic, complications, prise en charge, prévention, surveillance, épidémiologie

A. Virologie

Le virus de la grippe, ou *Myxovirus influenzae*, appartient à la famille des *orthomyxoviridae*. Il en existe 3 types, type A (majoritaire), B ou C. Les virus de type A sont divisés en sous-types en fonction des différences antigéniques des glycoprotéines présentes sur l'enveloppe lipidique du virus, les hémagglutinines et les neuraminidases. Il n'existe pas d'immunité croisée entre les différents types de virus [2].

Ce sont les oiseaux qui représentent le réservoir naturel de la grippe de type A (réservoir aviaire). Outre l'espèce humaine, elle affecte aussi les porcs, les chevaux et les mammifères marins. Les virus de type B et C infectent presque exclusivement l'espèce humaine [2].

Le virus grippal est à multiplication intracellulaire obligatoire. Le génome viral comprend 8 brins indépendants d'ARN simple brin, qui seront utilisés pour encoder

10 à 11 protéines. La variabilité antigénique très particulière des virus grippaux explique en grande partie l'absence d'immunisation durable et les difficultés de la prophylaxie vaccinale [2].

Les virus grippaux ont une grande plasticité génétique : l'ARN codant effectue de nombreuses erreurs d'incorporation. Il existe 2 types de modifications génotypiques, qui vont déterminer une modification plus ou moins importante de l'hémagglutinine :

- Les glissements antigéniques : ce sont des mutations ponctuelles aléatoires responsables d'un ou plusieurs changements dans la composition de l'hémagglutinine. Ces mutations produisent un ou plusieurs nouveaux sous-types de virus responsables des épidémies saisonnières de la grippe.

-Les réassortiments antigéniques : il s'agit d'une modification complète de certains segments génétiques viraux, qui se produit généralement par suite de la co-infection de 2 souches au sein d'un même réservoir hôte, et aboutit à la production d'une nouvelle hémagglutinine. Un nouveau virus est alors introduit dans la population humaine. Ce type de modification peut être à l'origine d'une pandémie grippale [2].

Au cours d'une saison épidémique, environ 10% de la population mondiale (5% des adultes et 20% des enfants) est infectée par le virus de la grippe, contre 30 % au cours d'une pandémie [2].

B. Physiopathologie

Le virus se fixe au niveau des voies aériennes supérieures, sur les cellules de l'épithélium respiratoire, grâce à l'hémagglutinine. Il pénètre dans la cellule et se réplique. La neuraminidase permet la libération des nouveaux virions, et leur dissémination [2].

Les lésions sont dues d'une part à la nécrose des cellules ciliées et productrices de mucus, et à une importante réaction inflammatoire sous-muqueuse avec exposition de la matrice extra-cellulaire. Cette dernière ainsi exposée peut permettre la fixation et la multiplication de bactéries commensales des voies aériennes supérieures ou d'entérobactéries (*Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*) [2].

La transmission du virus est strictement interhumaine, principalement directe par voie aérienne : c'est la transmission « gouttelettes ». Il existe également dans une moindre mesure une transmission indirecte par manuportage. Le risque de transmission est particulièrement élevé en cas de contacts proches et répétés. La transmission s'observe surtout dans les familles et les collectivités. La transmission interhumaine est facilitée par la présence de récepteurs du virus présents au niveau des voies aériennes supérieures [2].

C. Diagnostic

Selon le collège des maladies infectieuses et tropicales, toute toux fébrile entre novembre et février, en Europe, lors d'une épidémie de grippe ou après un contact avec une personne atteinte de la grippe, est une grippe jusqu'à preuve du contraire [2].

L'incubation dure de 1 à 3 jours, on note que le sujet est contagieux 1 jour avant les symptômes et jusqu'à 6 jours après [2].

L'infection se déroule en 3 phases :

-Phase d'invasion

De début brutal avec frissons, fièvre élevée, myalgies et céphalées [2].

-Phase d'état

Marquée par une fièvre élevée, avec frissons et un syndrome respiratoire associant congestion nasale, rhinorrhée, douleurs pharyngo-laryngées, dysphagie, dysphonie, toux sèche et douloureuse correspondant à une bronchite. On note également un syndrome algique diffus associant céphalées frontales et rétro-orbitaires, arthromyalgies.

Dans le même temps, les signes physiques sont pauvres : énanthème pharyngé et/ou râles sous-crépitaux à l'auscultation [2].

-Phase de guérison

Dans la forme commune, la guérison est spontanée en 4 à 7 jours. L'asthénie et la toux résiduelle sont fréquentes et peuvent durer plusieurs semaines (Figure 1).

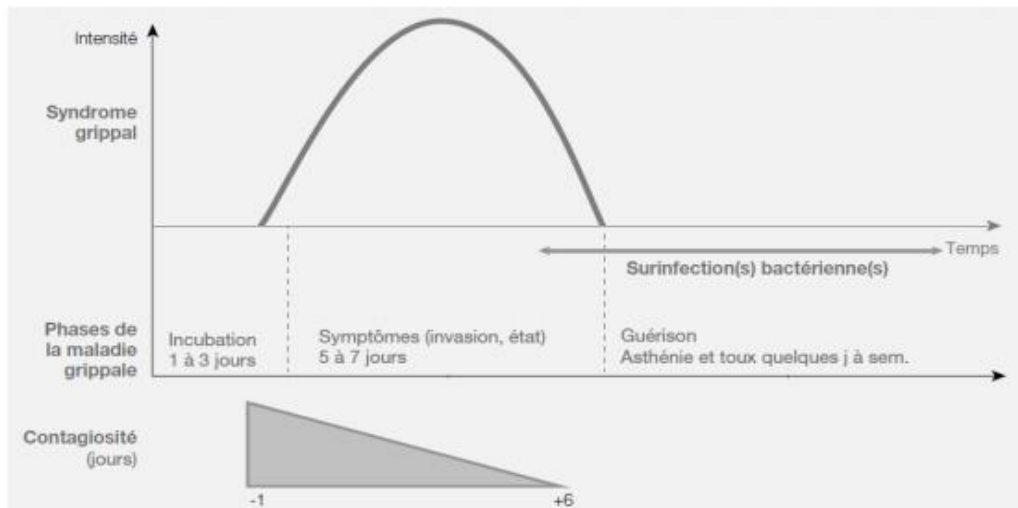


Figure 1. Schéma de synthèse de l'évolution de la grippe humaine, d'après le Collège des maladies infectieuses et tropicales (2)]

Le syndrome grippal est souvent typique chez l'enfant à partir de 5 ans. Les enfants plus jeunes présentent plutôt des signes peu spécifiques (fièvre isolée, signes digestifs, somnolence). Les nourrissons peuvent présenter des formes asymptomatiques ou paucisymptomatiques, ou inversement des formes sévères [2].

D. Complications

1) Complications des voies respiratoires supérieures et inférieures

Elles sont principalement représentées par l'otite moyenne, la sinusite, et la pneumopathie aiguë. On différencie 2 types de pneumopathies, la grippe maligne primaire, et la pneumopathie bactérienne secondaire post-*influenza*.

La grippe maligne primaire est un tableau de pneumopathie alvéolo-interstitielle hypoxémiante rapidement évolutive vers un syndrome de détresse respiratoire de l'adulte (SDRA) nécessitant une hospitalisation en réanimation.

La pneumopathie bactérienne secondaire post-*influenza* est une affection touchant préférentiellement le sujet âgé, survenant en moyenne entre le 5ème et le 7ème jour de la phase d'état (peut survenir du 4ème au 14ème jour). Souvent après une amélioration initiale des symptômes grippaux, les symptômes fonctionnels respiratoires réapparaissent : toux productive muco-purulente ou hémoptoïque, dyspnée, douleur thoracique, et récurrence de la fièvre. Les *Staphylococcus aureus* et *Streptococcus pneumoniae* sont les principaux germes incriminés, l'antibiothérapie probabiliste en contexte d'épidémie grippale est donc amoxicilline-acide clavulanique [2]. Il s'agit de la plus fréquente des complications conduisant à une hospitalisation.

2) Complications extra-respiratoires

Les complications peuvent être diverses et variées, on notera surtout le syndrome de Reye chez l'enfant avec l'association d'une grippe de type B et d'un traitement par aspirine causant une encéphalite aigue et une hépatite aigue fulminante. La mortalité est de 50% dans cette complication [2].

Il convient d'être particulièrement vigilant à l'égard de certains patients à risques de grippe grave et/ou de complication. Dans cette catégorie on note les patients immunodéprimés, les femmes enceintes, les nourrissons de moins de 6 mois ou les personnes âgées, les insuffisants cardiaques/rénaux/respiratoires, les diabétiques et les patients obèses.

II Prévention antigrippale

A Prévention de la transmission individuelle et collective

La prévention de la transmission du virus repose sur l'isolement à domicile (donc souvent associé à un arrêt de travail) et des mesures d'hygiène simples : se couvrir la bouche et le nez lors de la toux et des éternuements, utiliser des mouchoirs à usage unique et les jeter dans une poubelle fermée, se laver les mains régulièrement [2] qui ont été récemment popularisés comme étant les gestes barrières.

B Vaccination

La vaccination est une immunoprophylaxie active. Elle a pour but d'induire une réponse spécifique capable d'éviter la survenue ou d'atténuer les manifestations cliniques en cas d'exposition ultérieure à l'agent infectieux [4].

Elle consiste chez l'adulte en une injection intramusculaire du vaccin viral inactivé, soit une injection non pas du virus entier, mais uniquement de composants isolés du virus (polysaccharides ou capsule bactérienne). Le principe étant de faire appel à la mémoire immunitaire pour obtenir une réponse plus rapide, durable et efficace des défenses de l'organisme. On notera qu'il existe un délai d'efficacité de 10-15 jours [4].

La composition est différente tous les ans en fonction des souches dominantes (mélange de souches A et B, en général trivalent sauf en 2019-2020 où il était tétravalent). Les souches virales émergentes apparaissent en premier dans les pays d'Extrême-Orient, où il existe une forte promiscuité entre le réservoir viral humain et aviaire. L'étude de ces souches émergentes permet la préparation des souches vaccinales pour chaque campagne annuelle [2].

La vaccination est indiquée tous les ans à l'automne. Elle a pour but de réduire la contagiosité et les complications : nombre d'hospitalisations, de pneumonies post-*influenza*, et de décès. L'efficacité de la vaccination est variable d'une année à l'autre selon le degré d'adéquation entre les souches virales circulantes et celles présentes

dans le vaccin, on note néanmoins que la vaccination antigrippale prévient 70% des gripes chez l'adulte sain [2,4].

La vaccination est recommandée dans la population générale à partir de 65 ans, chez les professionnels de santé et les personnels en contact régulier et étroit avec des personnes à risque de grippe sévère (personnel navigant des bateaux de croisière et des avions et personnel du tourisme accompagnant les groupes de voyageurs) [5].

Il existe des recommandations particulières de vaccination chez les personnes présentant un terrain à risque de grippe grave ou de complications [5] :

- femmes enceintes, quel que soit le trimestre de la grossesse : le passage transplacentaire des anticorps antigrippaux maternels confère une protection également au fœtus puis au nouveau-né, avec observation d'une réduction du nombre d'infections respiratoires chez les nouveau-nés et nourrissons jusqu'à 6 mois [6,7].

- Personnes, y compris les enfants à partir de 6 mois, atteintes d'au moins l'une des pathologies suivantes :
 - Affections broncho-pulmonaires chroniques quelle que soit leur gravité y compris asthme et bronchite chronique

 - Cardiopathies ou insuffisances cardiaques graves ou valvulopathies graves

- Troubles du rythme graves justifiant un traitement au long cours

- Coronaropathies

- Antécédents d'accident vasculaire cérébral

- Maladie hépatique chronique avec ou sans cirrhose

- Formes graves des affections neurologiques et musculaires

- Paraplégie et tétraplégie avec atteinte diaphragmatique

- Néphropathies chroniques graves et syndromes néphrotiques

- Diabètes de type 1 et de type 2

- Déficits immunitaires primitifs ou acquis excepté les personnes qui reçoivent un traitement régulier par immunoglobulines ; drépanocytose ; sujets infectés par le VIH

- L'entourage familial des nourrissons âgés de moins de 6 mois présentant des facteurs de risque de grippe grave ainsi définis : prématurés, notamment ceux porteurs de séquelles à type de bronchodysplasie et enfants atteints de cardiopathie

congénitale, de déficit immunitaire congénital, de pathologie pulmonaire, neurologique ou neuromusculaire ou d'une affection longue durée (ALD).

- Les personnes obèses avec un indice de masse corporelle (IMC) égal ou supérieur à 40 kg/m² [6] : Les personnes présentant une obésité morbide ont un risque supérieur d'hospitalisation pour infection respiratoire, en particulier en unité de soins intensifs, pendant les épidémies de grippe [8].
- Les personnes séjournant dans un établissement de soins de suite ainsi que dans un établissement médico-social d'hébergement quel que soit leur âge.

Pour les personnes relevant de ces recommandations, le vaccin antigrippal est pris en charge à 100% par la Caisse Primaire d'Assurance Maladie, ils reçoivent l'ordonnance de vaccin antigrippal directement chez eux.

Depuis la pandémie grippale de 2009-2010, la couverture vaccinale contre la grippe chez les personnes de 65 ans et plus, diminue chaque année : de 60,2% en 2009-2010, elle atteignait seulement 49,7,0% en 2017-2018 [9]. Chez les personnes de moins de 65 ans relevant d'une indication vaccinale, en 2017-2018 la couverture vaccinale est estimée à 28,9%. Au total la couverture vaccinale ne fait que diminuer d'années en années pour atteindre 45,6% de la population cible en 2017-2018 [10].

En France le taux de vaccination chez les soignants est estimé à 25 %. Les estimations de Santé Publique France montrent qu'avec la couverture actuelle et malgré une efficacité vaccinale modeste, 2 000 décès sont évités par la vaccination

chez les seniors. Chaque année, 3 000 décès pourraient être évités si la couverture vaccinale dans les populations à risque atteignait l'objectif de 75% fixé par la loi de Santé Publique du 9 août 2004 [11].

III Elargissement de la vaccination

La vaccination est un acte médical, il existe néanmoins des délégations d'acte pour que certains vaccins, tel que le vaccin antigrippal, soit réalisable par des professions paramédicales. Les infirmiers diplômés d'état (IDE) peuvent ainsi vacciner les patients ayant reçu une ordonnance par courrier, les sages-femmes peuvent vacciner les femmes enceintes et leur entourage.

Pour tenter de palier à l'effondrement progressif de la couverture vaccinale, il a été décidé d'élargir la vaccination antigrippale aux pharmaciens [12]. Le raisonnement étant simple : multiplier les acteurs de soins pour tenter de maximiser les chances de vaccination.

Il s'agit d'un procédé déjà éprouvé à l'étranger notamment dans les pays Anglo-saxons et au Portugal. L'autorisation donnée aux pharmaciens permet ainsi de relâcher la pression sur les organismes de santé et de proposer un accès à la vaccination simplifié, même si elle ne permet pas forcément d'augmenter significativement la couverture vaccinale [13-15].

Dès lors on se pose la question de la pratique de la vaccination antigrippale par les différents professionnels de santé.

Matériels et méthodes

I Type d'étude et population

Il s'agit d'une étude quantitative prospective par auto-questionnaires. La distribution des auto-questionnaires était réalisée en fin de consultation pour les patients âgés de plus de 30 ans de façon systématique pendant le mois de janvier 2020. La distribution était organisée au cours de mon stage de SASPAS (Chez les Dr Hulin à Arras et Dr Turi à Saint Pol) et au cabinet des Dr Dhalenne et Delattre à Arras suite à un premier stage en médecine générale. Le questionnaire était donné pendant la rédaction de l'ordonnance, complété par le patient seul. Nous restions à l'écoute d'éventuelles questions ou remarques concernant le questionnaire. Après réception du questionnaire il était procédé à la numérotation et à la vérification de l'anonymat. La distribution des questionnaires étant systématique, il n'est pas opportun de calculer un nombre de sujet nécessaire.

Critères d'inclusion, de non-inclusion et d'exclusion :

- Critère d'inclusion : tout patient ayant au moins 30 ans, sachant lire et écrire, consultant au cabinet peu importe son motif de consultation en janvier 2020.
- Critère d'exclusion : tout questionnaire incorrectement rempli
- Critère de non-inclusion : Tout patient de moins de 30 ans, analphabète.

II Elaboration du questionnaire

Préparation et modification d'un questionnaire de 13 questions fin d'année 2019. Dans un premier temps il a été testé une vingtaine de questionnaires puis nous avons évalué les retours faits par les patients afin d'en améliorer la compréhension ou affiner les propositions. Les catégories d'âges ont ainsi pu être affinées sur les caractéristiques qui nous intéressaient. Il a également été apporté la proposition « autre » dans les professions de santé pour inclure les professions de santé ne vaccinant pas contre la grippe. Les questionnaires de test sont alors éliminés du décompte final, les patients sont invités à compléter le questionnaire final. Il n'y a pas eu de comparatif fait entre les réponses apportées aux premiers questionnaires par rapport aux questionnaires de test.

Le questionnaire final se décompose en 4 parties, il est volontairement simple et court pour pouvoir être complété en quelques dizaines de secondes en fin de consultation. Toutes les questions se déroulent sous forme de QCM avec une ou plusieurs réponses possibles.

La première partie reprend les données épidémiologiques du patient, son sexe, son âge et son critère d'inclusion dans la vaccination antigrippale (ALD ou professionnel de santé)

La seconde partie pose la question de l'efficacité ressentie de la vaccination antigrippale par le patient et s'il a été vacciné l'an dernier et/ou cette année et par quel acteur de la vaccination.

La troisième partie pose la question de la connaissance de l'autorisation de vacciner des pharmaciens et si le patient accepterait de se faire vacciner par celui-ci. Vient ensuite un QCM qui interroge sur le ou les argument(s) qui pourrait(aient) inciter le patient à choisir cet acteur.

La quatrième partie interroge sur la raison du patient de se faire vacciner contre la grippe. Enfin la dernière question porte sur l'approbation du patient vis-à-vis de l'obligation des vaccins pour les nourrissons.

III Définition de la population cible

La population cible de l'étude correspond à la population où la vaccination antigrippale est recommandée. Cette population comprend toutes les personnes de plus de 65 ans, ceux en ALD de moins de 65 ans ainsi que les personnels de santé.

IV Recueil des données

La distribution des questionnaires se faisait à la fin de la consultation dans le temps dévolu pour le praticien à la rédaction de l'ordonnance.

V Analyse statistique

La saisie des données et l'analyse statistique ont été réalisées avec le logiciel Microsoft Excel®.

Les variables qualitatives sont exprimées en pourcentage de réponses. Les tests utilisés sont un test du Chi 2 et sur la répartition des arguments un test exact de Fischer. Le risque alpha est de 5%.

VI Ethique et CNIL

Le délégué à la protection des données a été joint. Dans la mesure où aucune donnée identifiante n'est collectée, le traitement bénéficie d'une exonération de déclaration et il n'a pas été nécessaire de contacter le Comité de Protection des Personnes (CPP).

Résultats

I Description de la population

A Description générale

A l'issu du mois de janvier, 192 questionnaires ont été complétés, il n'y a eu aucun refus de compléter ce questionnaire. 2 questionnaires ont été retirés lors de l'analyse aux vues des critères d'exclusion.

1) Répartition par sexe

Dans la population étudiée on retrouvait 125 femmes et 65 hommes. Le sex-ratio était donc de 0.52.

2) Répartition selon l'âge

La population était répartie en 3 catégories d'âges : « moins de 50 ans », « entre 50 et 65 ans » et plus de 65 ans. Pour ces trois catégories on retrouvait respectivement 82 personnes dans les « moins de 50 ans » soit 43% de l'effectif, 51 personnes âgés « entre 50 et 65 ans » soit 27% de l'effectif et 57 personnes de « plus de 65 ans » , soit 30% de l'effectif.

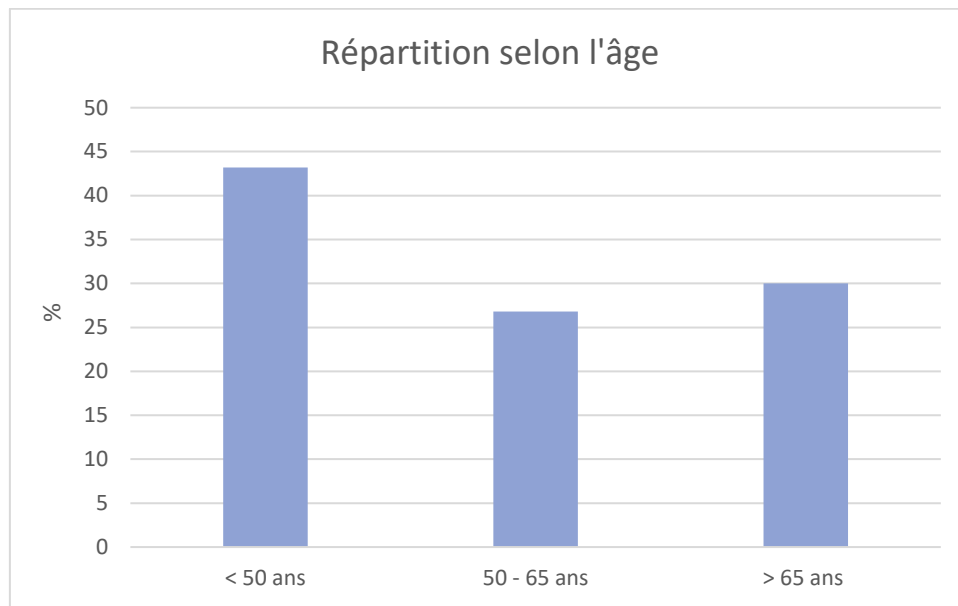


Figure 2 : Répartition de la population selon leur catégorie d'âge.

3) Nombre de personnes en ALD

Dans notre étude, nous avons recensé 89 personnes en ALD soit 47% de l'effectif total.

4) Répartition des professionnels de santé

Dans cette étude on dénombrait 13 professionnels de santé dont 4 médecins, 1 pharmacien, 4 infirmiers (-ères) et 4 autres professions de santé

B Définition de la population cible

	ALD		Professionnel de santé	
	Oui	Non	Oui	Non
< 50 ans	31	51	10	72
50-65 ans	17	34	2	48
> 65 ans	41	16	1	56

Tableau 2 : Définition de la population cible

La population cible de la vaccination correspond à 116 personnes sur les 190 étudiées soit 61% de la population totale.

On notera qu'un professionnel de santé était également en ALD et qu'un autre avait plus de 65 ans.

II Evaluation de la vaccination antigrippale

A Répartition selon l'âge

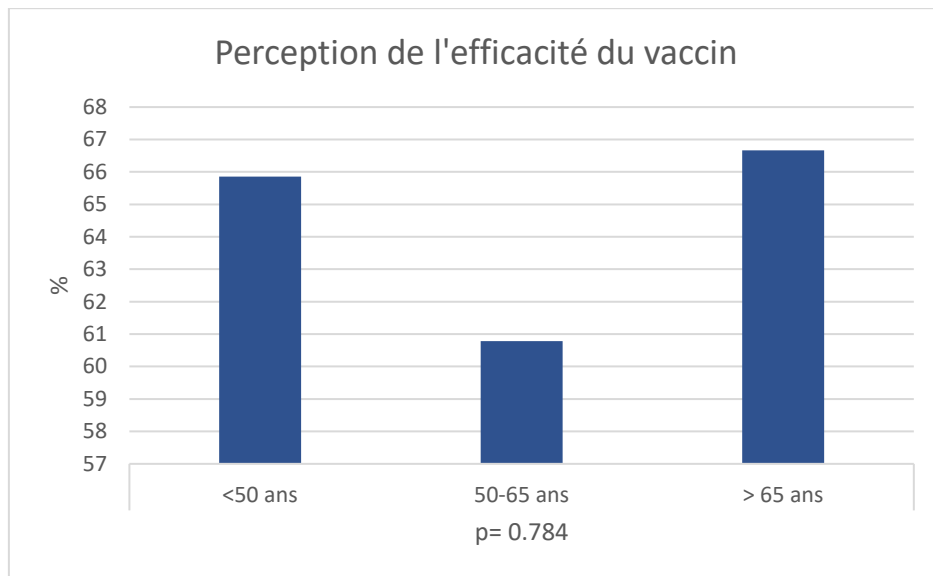


Figure 3 : Répartition des sujets trouvant le vaccin antigrippal efficace selon l'âge

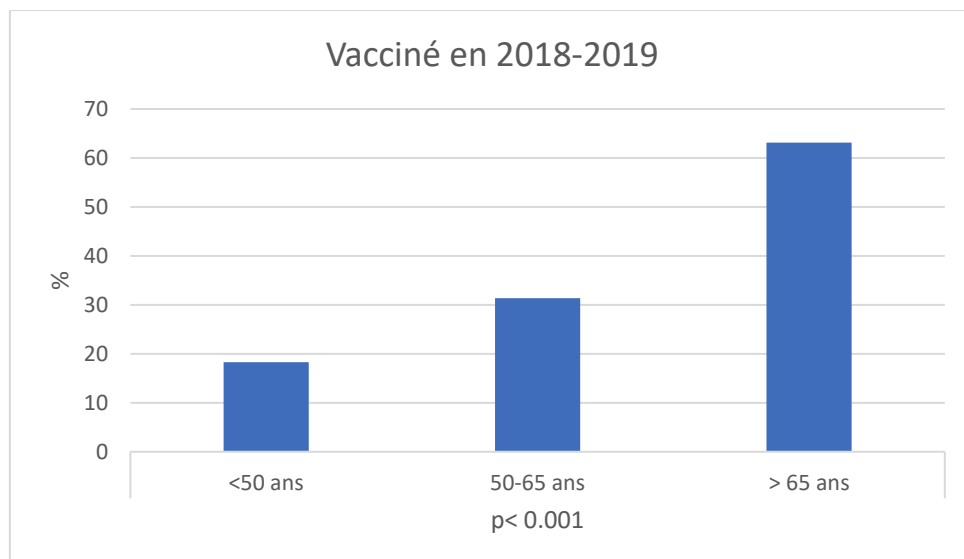


Figure 4 : Répartition de la population vaccinée en 2018-2019 selon la classe d'âge

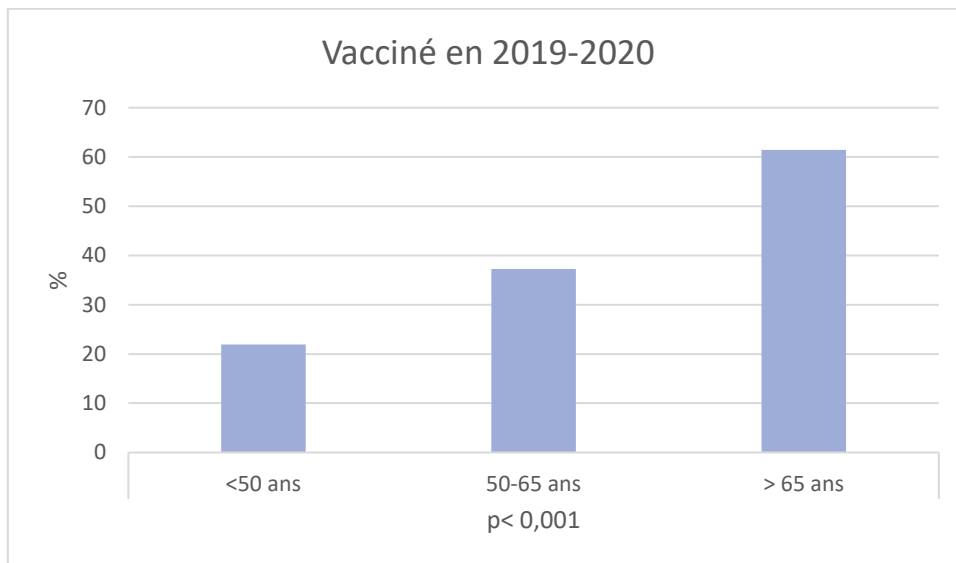


Figure 5 : Répartition de la population vaccinée en 2019-2020 selon la classe d'âge

B Répartition selon l'ALD

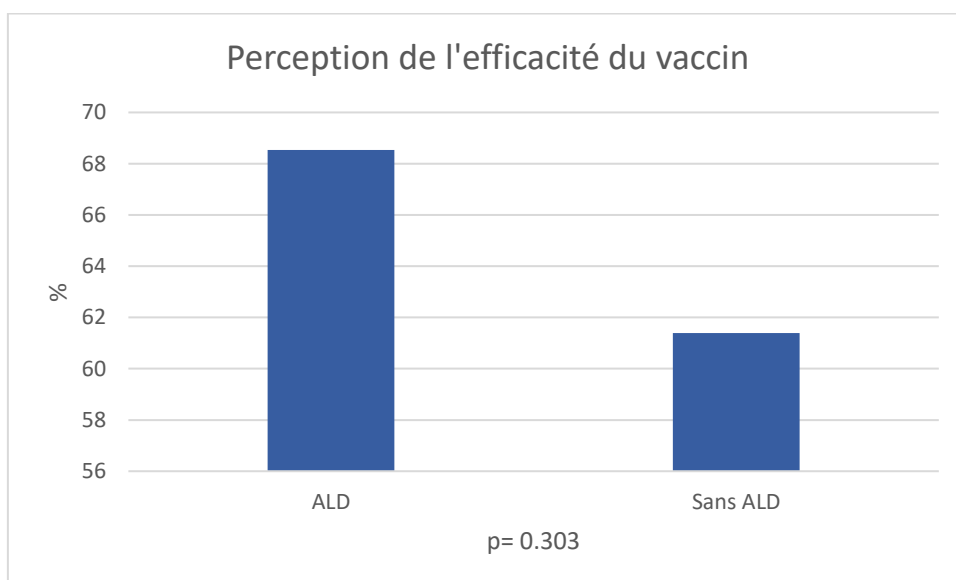


Figure 6 : Répartition des sujets trouvant le vaccin antigrippal efficace selon l'ALD

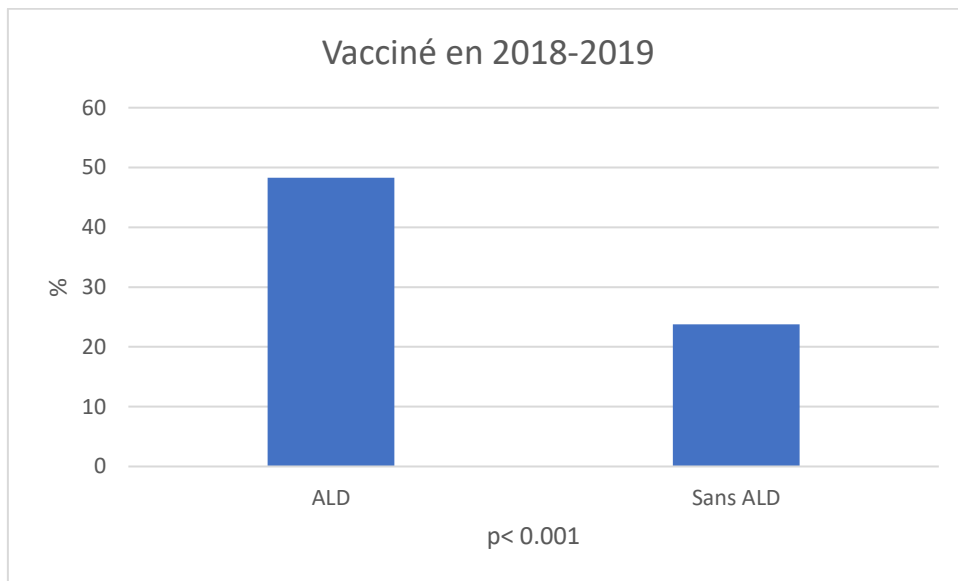


Figure 7 : Répartition de la population vaccinée en 2018-2019 selon l'ALD

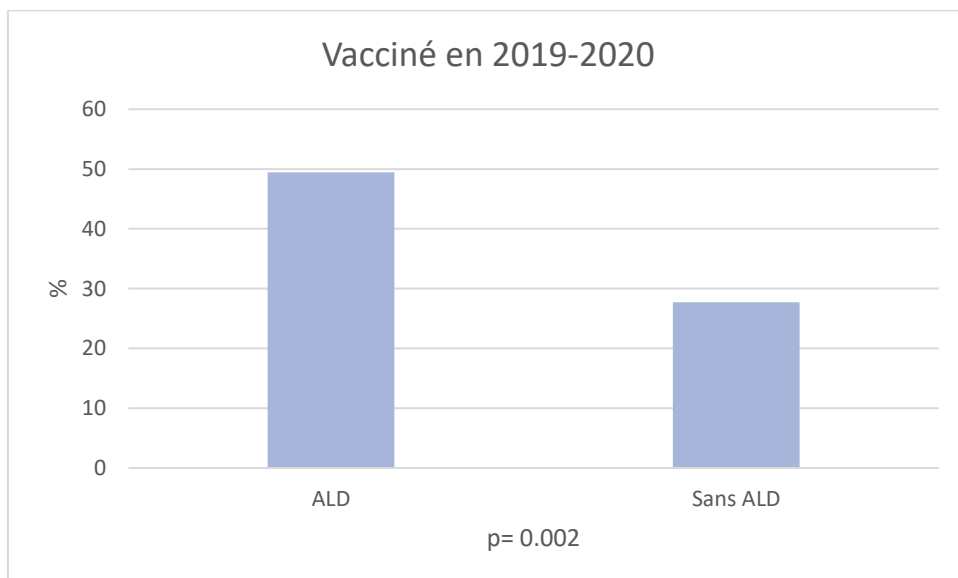


Figure 8 : Répartition de la population vaccinée en 2019-2020 selon l'ALD

C Répartition selon la profession

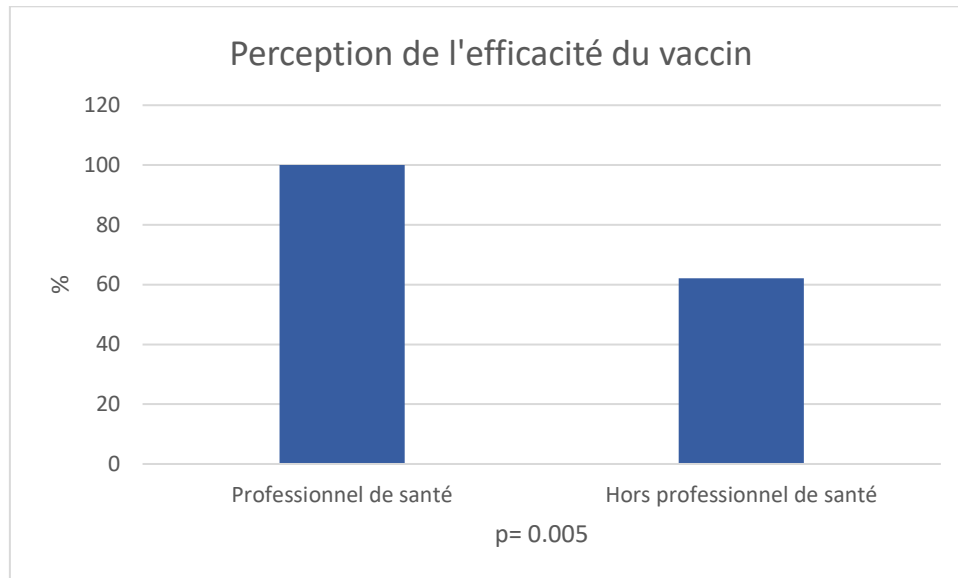


Figure 9 : Répartition des sujets trouvant le vaccin antigrippal efficace selon la profession

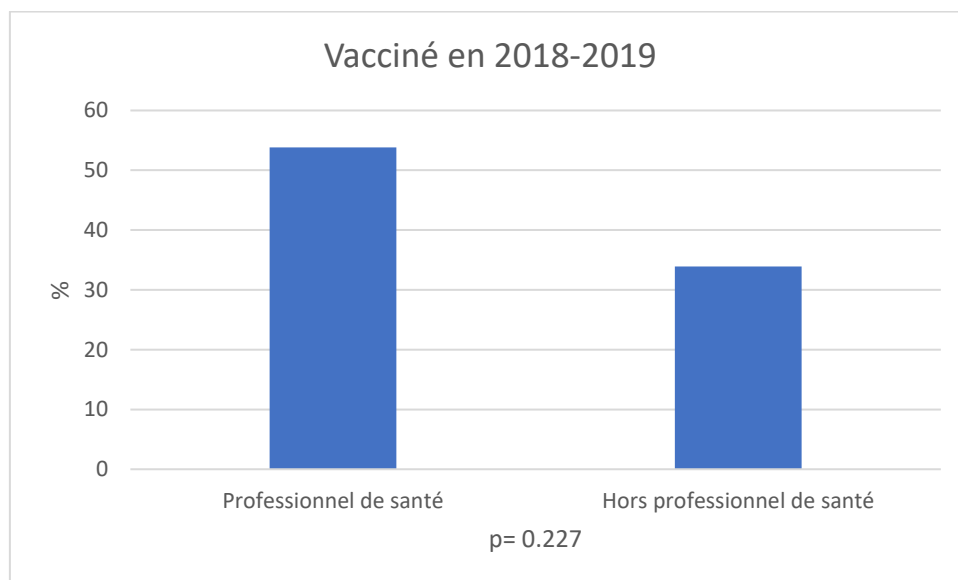


Figure 10 : Répartition de la population vaccinée en 2018-2019 selon la profession

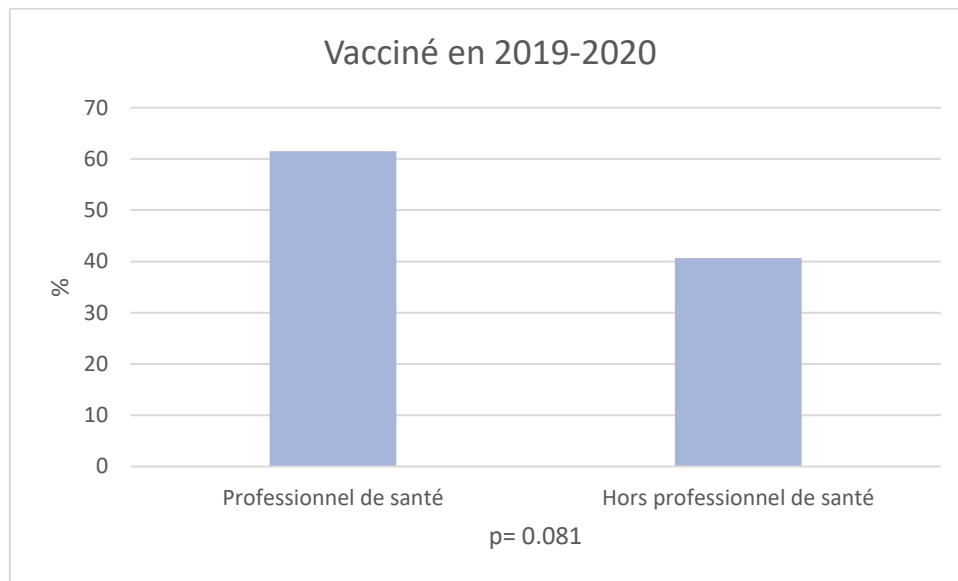


Figure 11 : Répartition de la population vaccinée en 2019-2020 selon la profession

D Répartition des acteurs de la vaccination

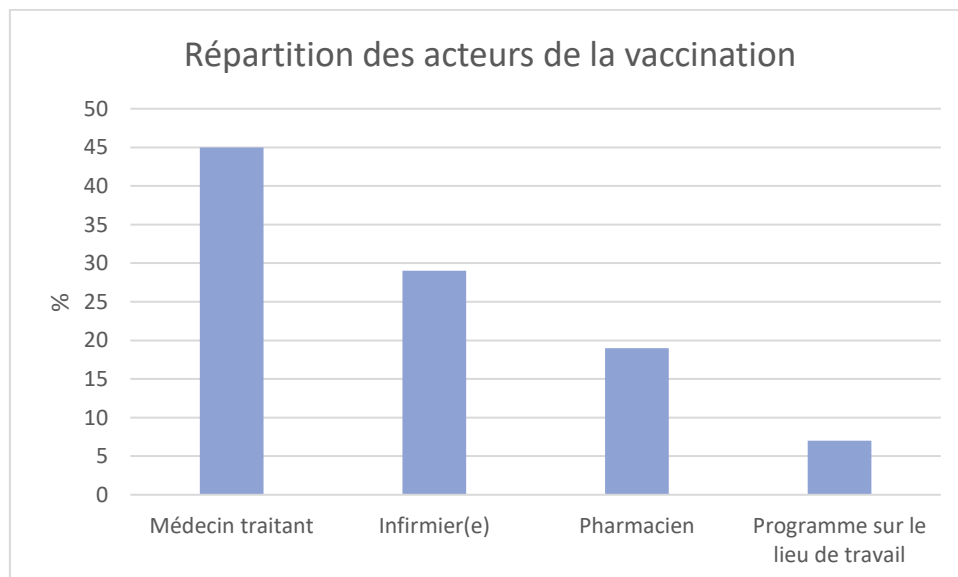


Figure 12 : Répartition des acteurs de la vaccination

E Répartition de la population cible

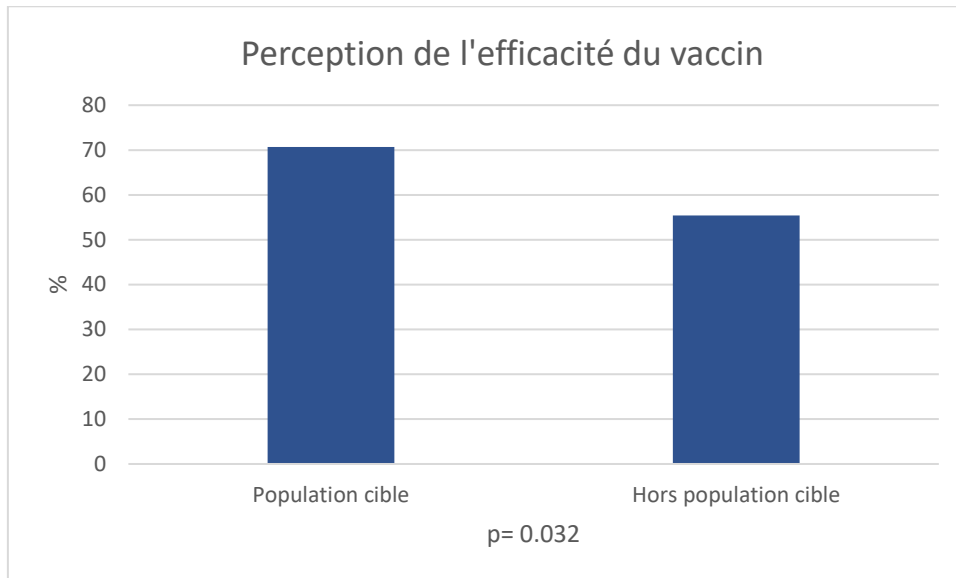


Figure 13 : Répartition des sujets trouvant le vaccin antigrippal efficace selon le type de population

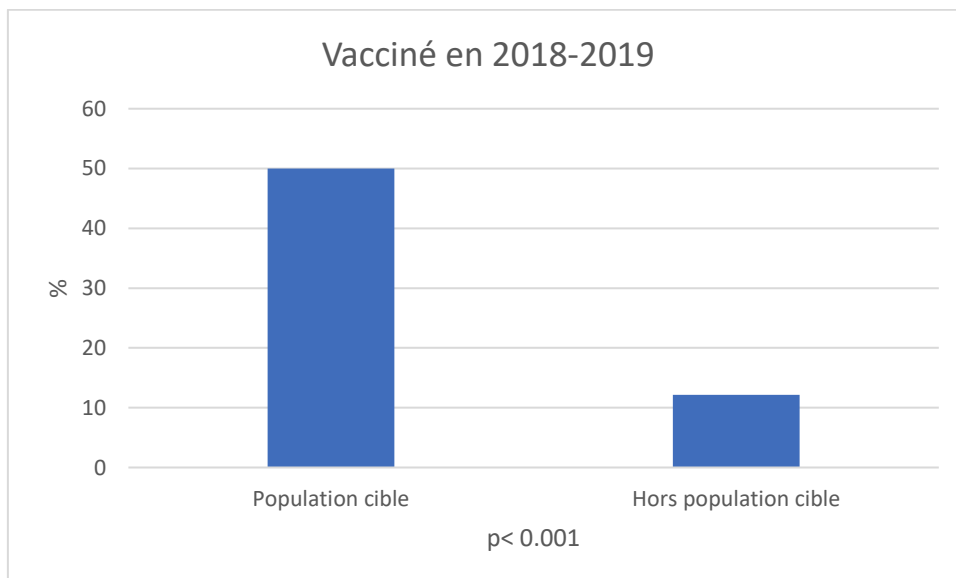


Figure 14 : Répartition de la population vaccinée en 2018-2019 selon le type de population

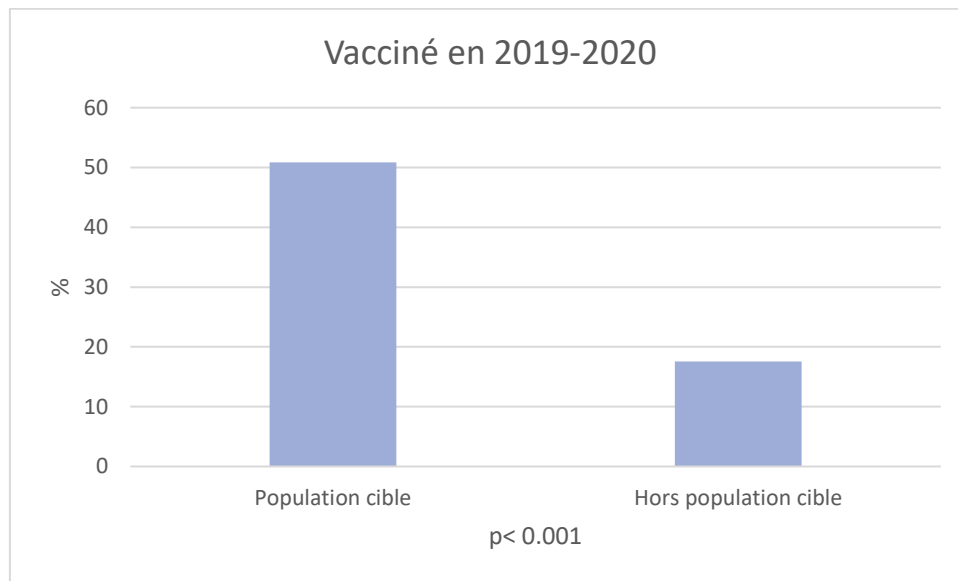


Figure 15 : Répartition de la population vaccinée en 2019-2020 selon la population

III Arrivée du pharmacien dans le programme de vaccination

A Répartition selon l'âge

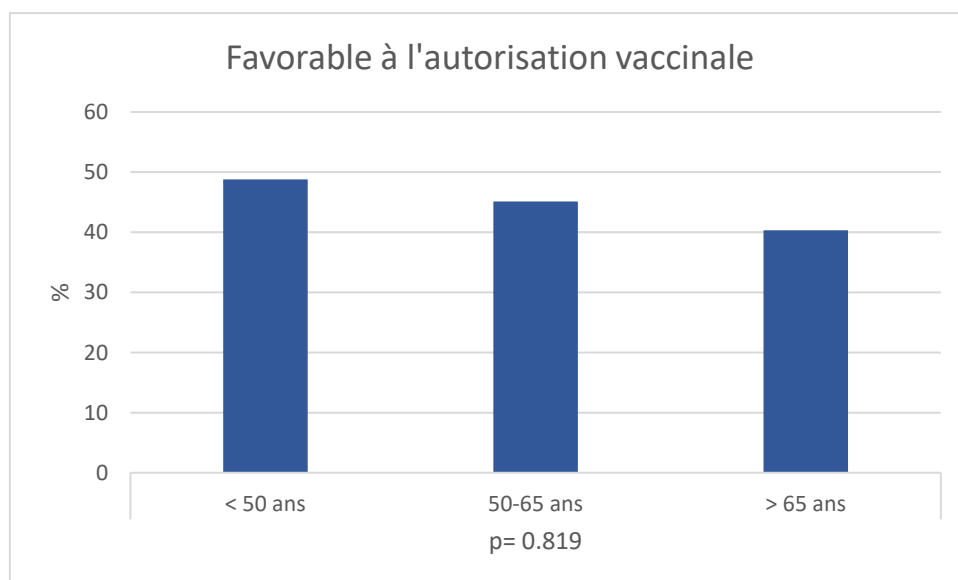


Figure 16 : Répartition de la population favorable à l'arrivée du nouvel acteur de la vaccination selon la classe d'âge

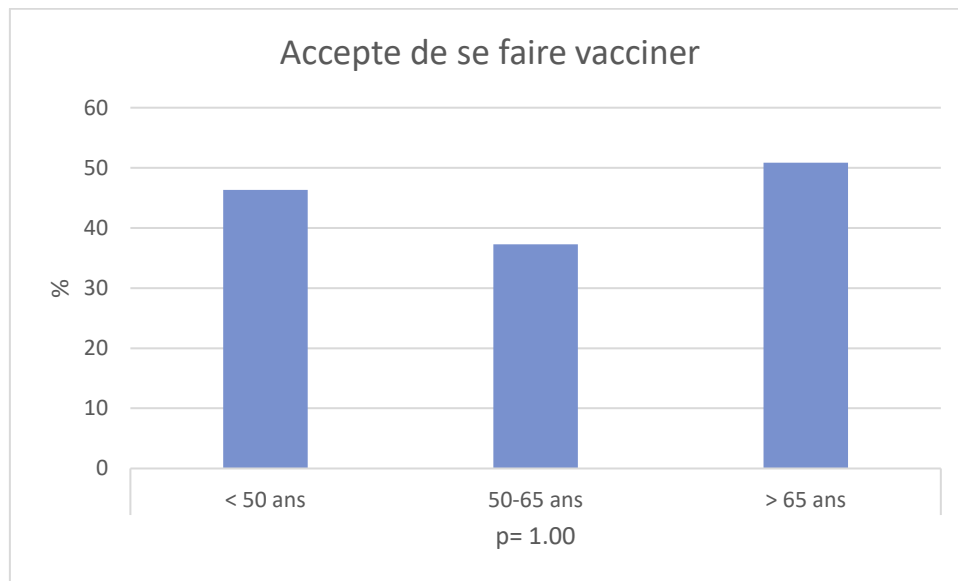


Figure 17 : Répartition de la population acceptant de se faire vacciner par leur pharmacien selon leur classe d'âge

B Répartition selon l'ALD

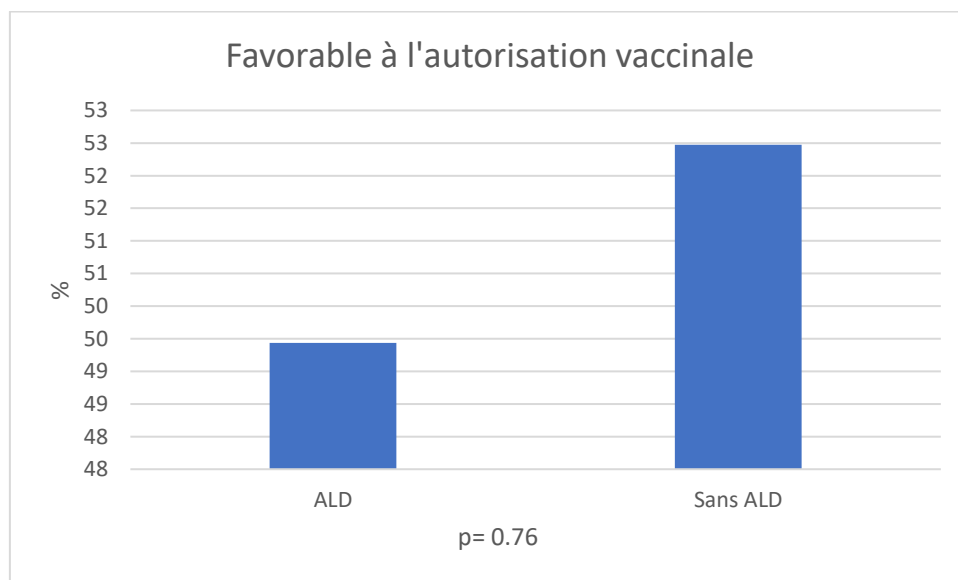


Figure 18 : Répartition de la population favorable à l'arrivée du nouvel acteur de la vaccination selon l'ALD

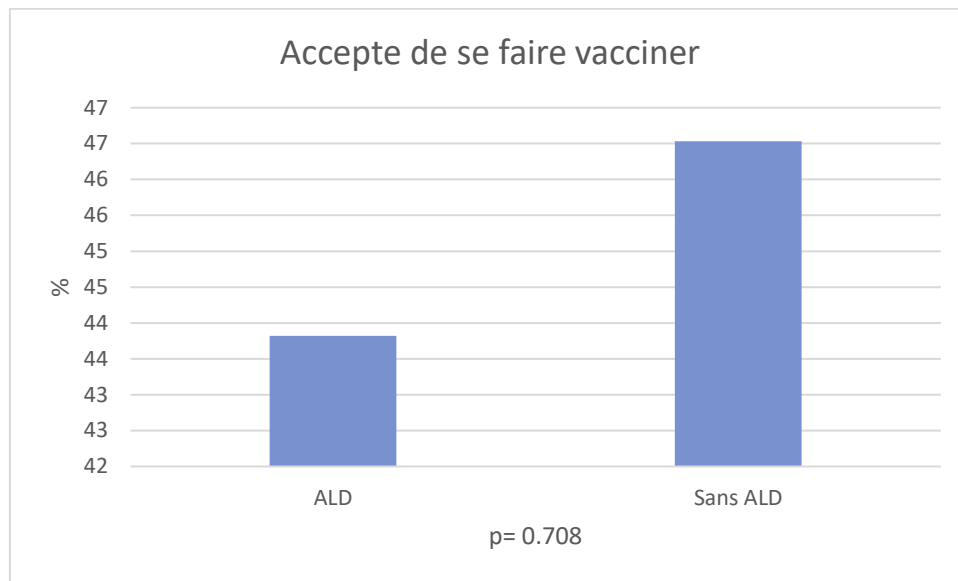


Figure 19 : Répartition de la population acceptant de se faire vacciner par leur pharmacien selon l'ALD

C Répartition selon la profession

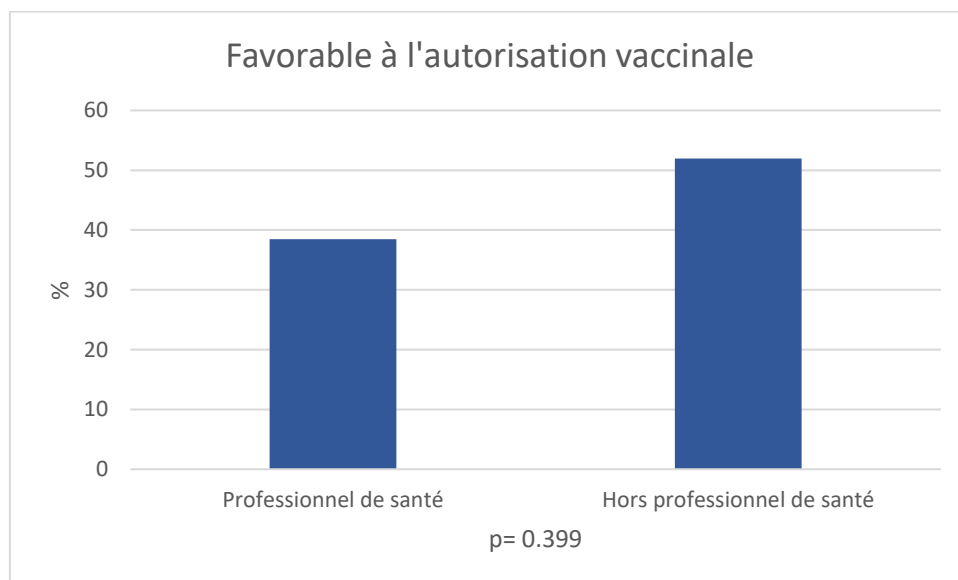


Figure 20 : Répartition de la population favorable à l'arrivée du nouvel acteur de la vaccination selon la profession

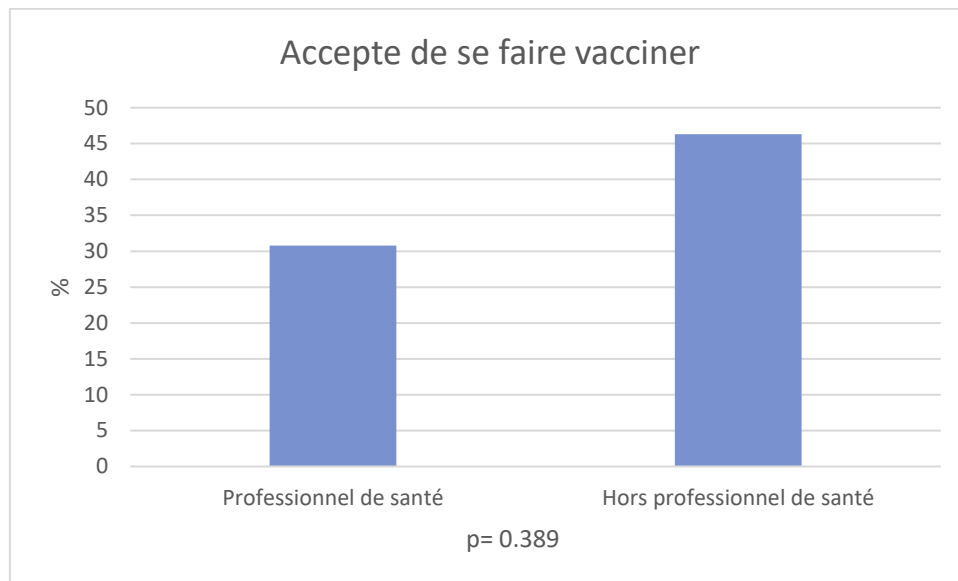


Figure 21 : Répartition de la population acceptant de se faire vacciner par leur pharmacien selon leur profession

D Répartition selon la population

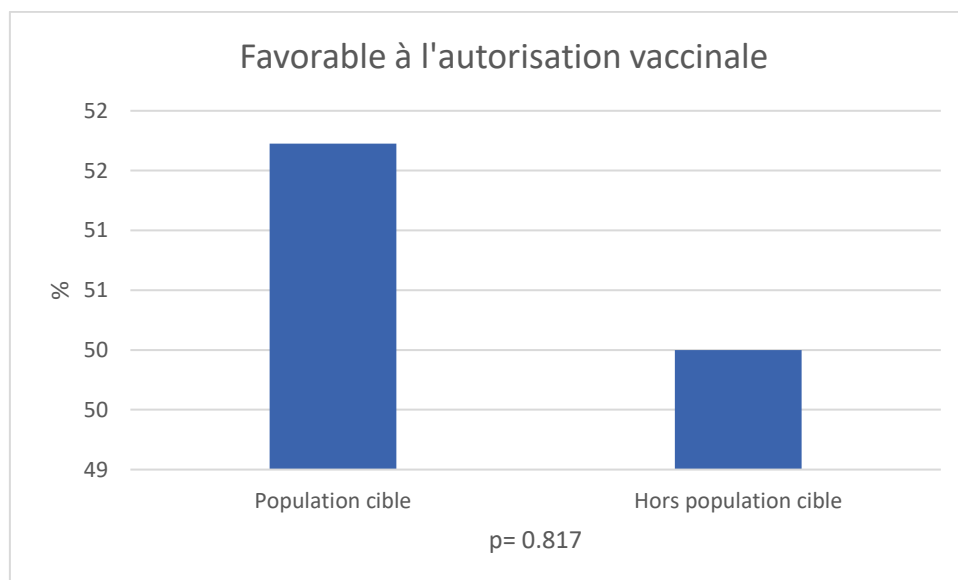


Figure 22 : Répartition de la population favorable à l'arrivée du nouvel acteur de la vaccination selon le type de population

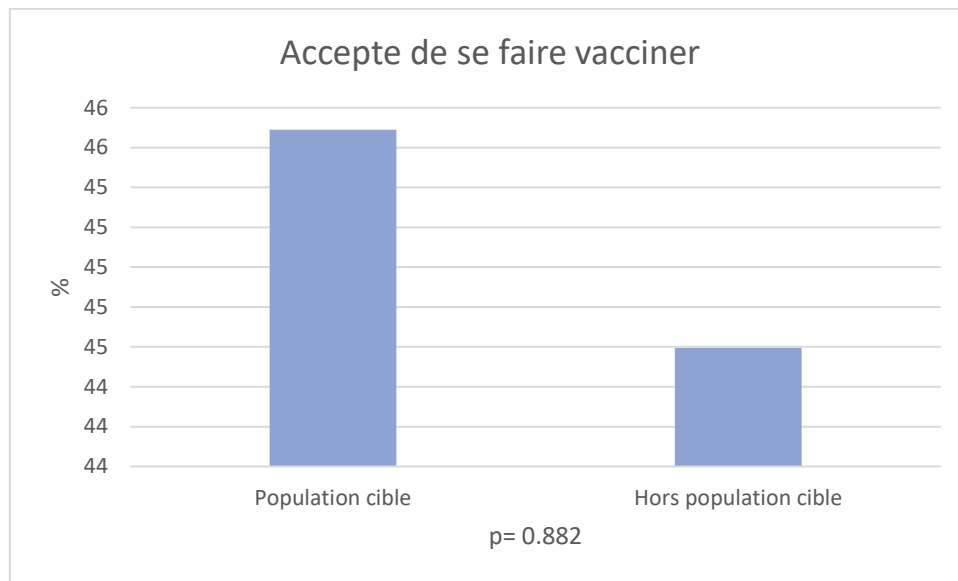


Figure 23 : Répartition de la population acceptant de se faire vacciner par leur pharmacien selon le type de population

E Arguments pour cette amélioration

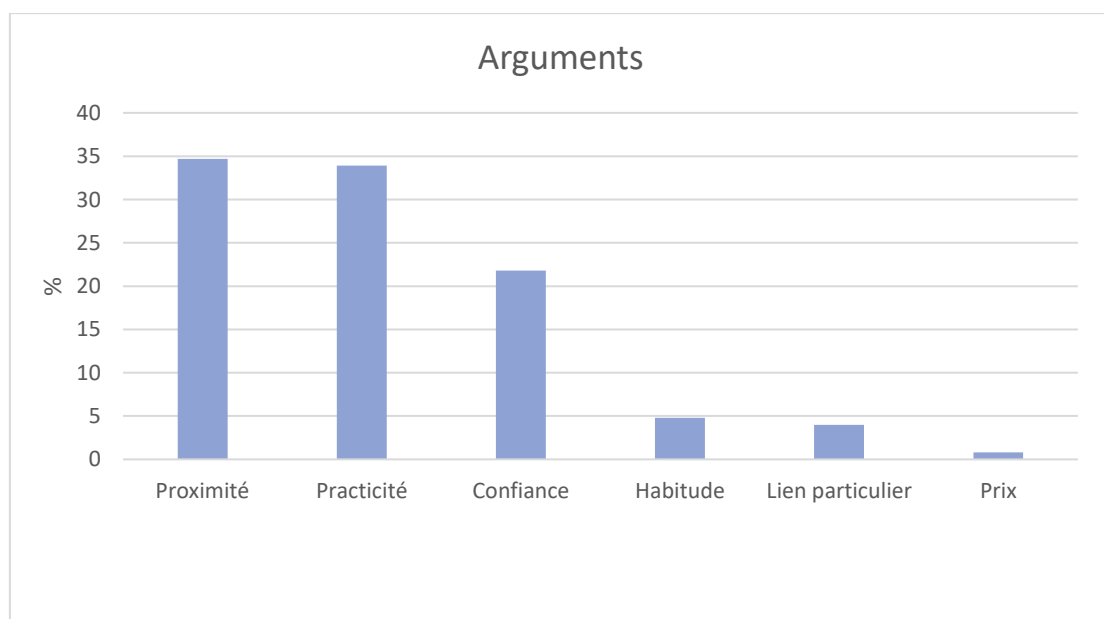


Figure 24 : Répartition des arguments

IV Protection recherchée

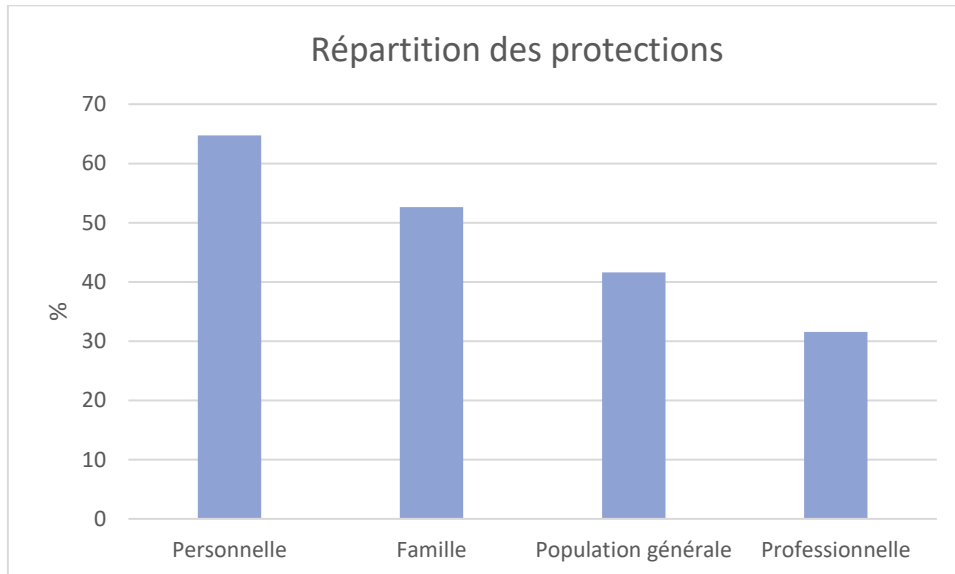


Figure 25 : Répartition des protections recherchées par l'ensemble de la population

A Répartition selon l'âge

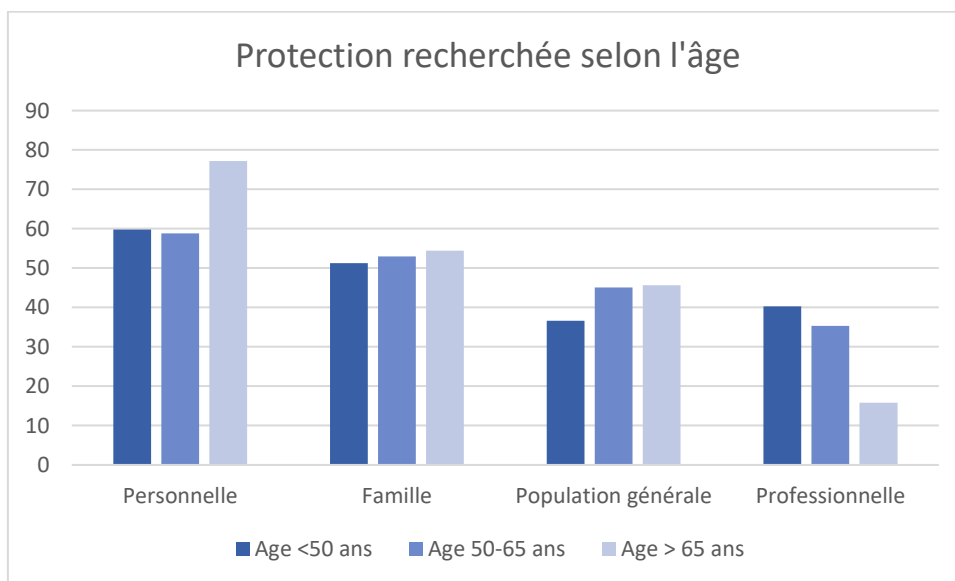


Figure 26 : Répartition des arguments de protection selon l'âge

En utilisant le test exact de Fischer on ne trouve pas de différence significative entre les classes d'âge pour chaque type de protection recherché à l'exception de la protection professionnelle ($p= 0.025$).

B Répartition selon l'ALD

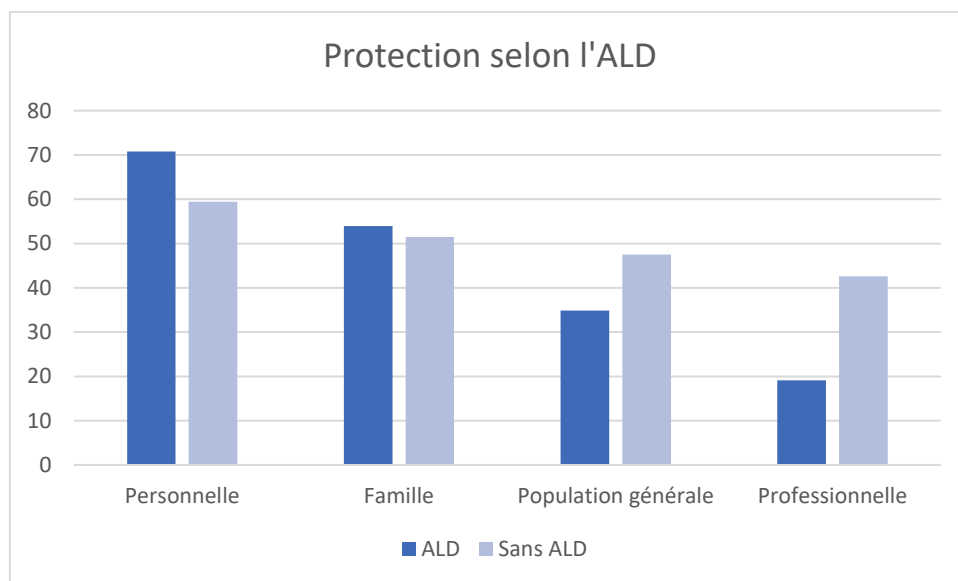


Figure 27 : Répartition des arguments de protection selon l'ALD

A l'exception de la protection professionnelle ($p < 0.001$) on ne retrouve pas de différence significative pour les types de protections recherchées entre la population ALD et hors ALD avec le test du Chi 2.

C Répartition selon la profession

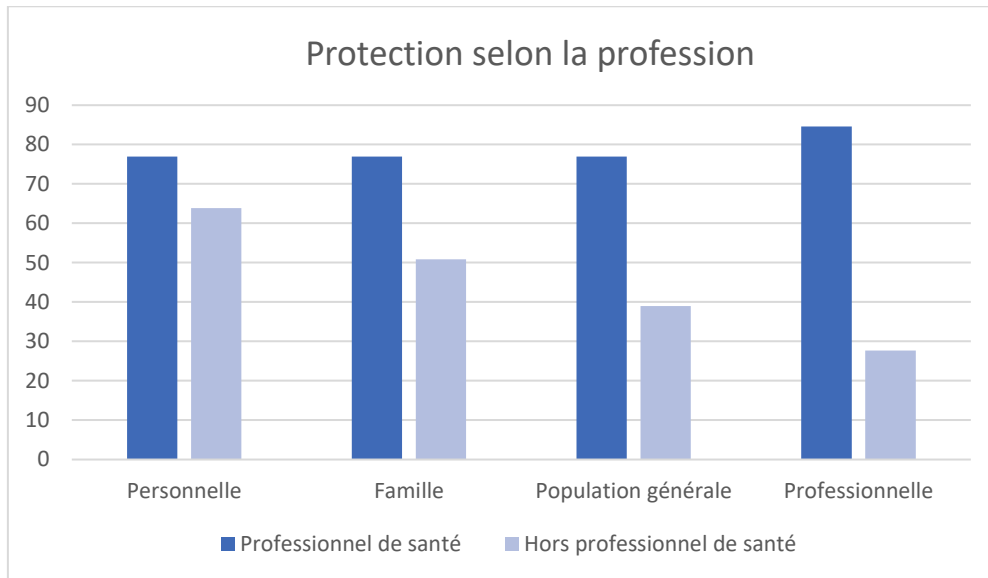


Figure 28 : Répartition des arguments de protection selon la profession

On ne retrouve aucune différence significative avec le test de Fischer entre les populations pour aucun des types de protection recherchée. On note une différence non significative sur la protection professionnelle ($p= 0.072$).

D Répartition selon la population

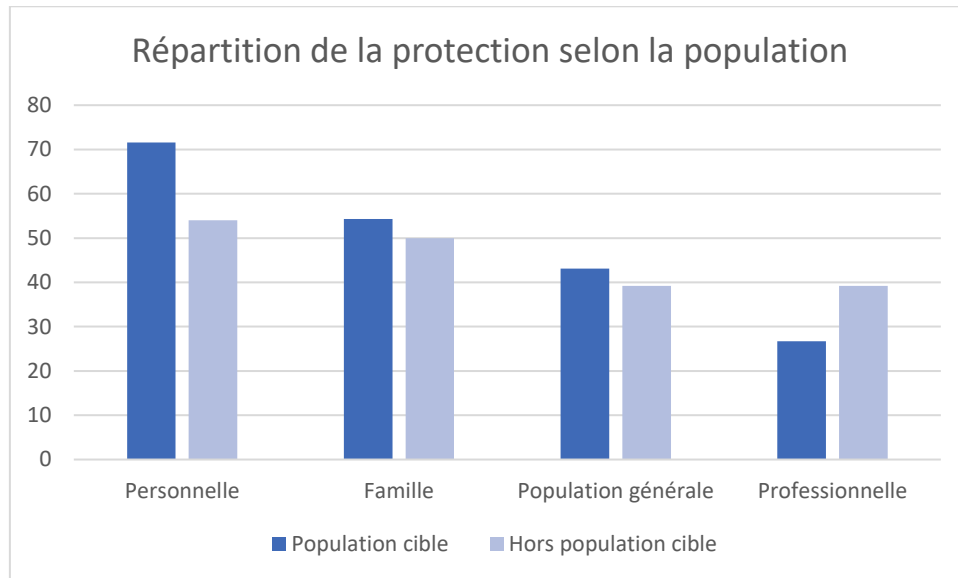


Figure 29 : Répartition selon le type de population

On retrouve avec le test de Fischer une différence significative de la vaccination pour une recherche de protection personnelle ($p=0.038\%$). Il n'est pas mis en évidence de différence significative pour la protection professionnelle ($p=0.072\%$) entre la population cible et le reste de la population.

Il n'est pas non plus mis en évidence de différence significative pour chacun des types de protection entre la population ALD de moins de 65 ans et la population plus de 65 ans.

V Position de la population par rapport à l'extension de l'obligation vaccinale pour les nourrissons.

L'apport de la dernière question sur l'extension de l'obligation vaccinale des nourrissons a été pensée pour déterminer si les patients opposés à la vaccination antigrippale étaient également opposés aux autres vaccins. Cette analyse a été abandonnée faute de sens, les patients opposés à l'extension vaccinale étant trop peu nombreux pour effectuer des statistiques de qualité.

Discussion

I Validité interne

A force et biais

Ce travail analyse les pratiques de la vaccination antigrippale par les différents professionnels de santé et l'intégration du pharmacien comme nouvel acteur de la vaccination par la population, notamment la population cible de la vaccination. Il est à souligner le nombre important de patient qui ont signalé avoir appris par cet auto-questionnaire que leur pharmacien pouvait également les vacciner.

Bien qu'ayant un échantillon relativement faible avec 192 questionnaires remplis, la force de cette étude repose sur la réponse systématique des patients dans un délai court d'un mois. Cette organisation reposait à la fois sur des contraintes techniques de recherche du questionnaire le plus adapté possible, mais également la volonté de recueillir le point de vue de la population à un instant donné, alors que la campagne de vaccination antigrippale était bien avancée, et avant l'arrivée du pic de l'épidémie. C'est dans cette optique que nous avons cherché à produire un questionnaire le plus court possible afin qu'il puisse être complété rapidement en fin de consultation. Ce questionnaire court nous a permis d'avoir une qualité de réponse de la population très satisfaisante avec uniquement deux questionnaires exclus par faute de remplissage suffisant. Néanmoins la conception d'un questionnaire court avec peu de questions ouvertes et peu de réponses entraîne une perte d'informations sur les nuances que certains patients auraient pu exprimer dans leurs réponses.

Les réponses à notre étude ont permis d'aller dans le sens d'autres études réalisées mais ont permis également de révéler des données informatives et des questionnements intéressants malgré des biais inévitables :

-Biais sélection avec le biais d'échantillonnage : les patients ayant consulté leur médecin généraliste au mois de janvier sont-ils représentatifs de la population générale ? La population des 3 cabinets observés est-elle représentative de la population du Nord Pas de Calais ou de la France ?

-Biais d'information et biais social : le questionnaire étant donné à la fin d'une consultation médicale, certains patients ont pu modifier leurs réponses pour être en accord avec le praticien. S'agissant d'un questionnaire anonyme, certains ont pu répondre à tort qu'ils avaient été vaccinés. D'autres ont pu modifier l'acteur de la vaccination en faveur du médecin, ce dernier étant présent lors du remplissage du questionnaire et étant destinataire des données collectées.

B Questionnaire

Le questionnaire ayant servi de base à l'étude peut se diviser en 4 parties :

- Définition de la population.
- Vaccination, avis et antécédents de vaccination.
- Avis sur l'extension de la vaccination aux pharmaciens, acceptation de se faire vacciner par lui et arguments motivant ce choix.

- Ouverture du questionnaire sur les arguments motivant la vaccination du sujet et avis sur l'extension de l'obligation vaccinale des nourrissons.

Il aurait été intéressant de modéliser les réponses de certaines questions par des échelles de valeurs plutôt que des réponses binaires. En effet, de nombreuses personnes ont pu hésiter à répondre sur l'efficacité du vaccin car le sujet ne les concernait peut-être pas directement lorsqu' ils n'étaient pas dans la population cible. De même les items 11 et 12 étaient des questions à réponses multiples, mais leur construction différente et la mention de choix multiples n'apparaissant pas de façon systématique ont pu en perturber certains.

L'apport de la dernière question sur l'extension de l'obligation vaccinale des nourrissons a été pensée pour déterminer si les patients opposés à la vaccination antigrippale étaient également opposés aux autres vaccins. Cette analyse a été abandonnée faute de sens, la plupart des patients ayant répondu négativement peut être faute de se sentir concerné car n'ayant plus d'enfant dans les âges de ces vaccinations voir ne comprenant pas la question. Il aurait été intéressant de la séparer pour bien la différencier du reste du questionnaire mais cela aurait allongé celui-ci ou en aurait diminué la police de caractère, ce qui aurait été préjudiciable pour la lisibilité des personnes âgées.

II Validité externe

A population

Plus de femmes dans cette étude (66%) cette différence se retrouve dans les différentes analyses populationnelles même si elle n'est pas toujours aussi marquée, moyenne du Pas-de-Calais à 51,5%. Cela peut être dû au fait que, par rapport aux hommes, les femmes consultent plus fréquemment ou accompagnent plus souvent un enfant chez leur généraliste [16] En effet elles bénéficient de consultations supplémentaires notamment pour les questions de contraception, prise en charge de la grossesse et de la ménopause. [16]

Le taux de vaccination de l'étude dans la population cible pour l'année 2018-2019 était de 50% (63% pour les plus de 65 ans et 35% pour les moins de 65 ans avec ALD). La même année dans les Haut-de-France le taux de vaccination de la population cible représentait 48,9% (54% pour les 65 ans et plus 33.3% pour les moins de 65 ans a risque) contre 46.8% en France (51% pour les 65 ans et plus et 29.2% pour les moins de 65 ans a risque) [17]. Les chiffres étant similaires on considère notre échantillon comme représentatif de la population générale.

On note une population de professionnels de santé sur-vacciné par rapport à la moyenne (54% ici contre 30% dans les Hauts de France et 35.4% en France). Cela pouvant être aisément expliqué par la sur-représentation de médecins dans l'étude par rapport aux autres professions de santé. On sait que les médecins sont beaucoup plus favorables à la vaccination (75% de la population vacciné) que les infirmiers (42% de la population vacciné, ce qui correspond à la moyenne des

professionnels de santé) et ainsi beaucoup plus sensible que les autres professions de santé (aides-soignants, etc.). [18]

B Comparaison de l'étude avec la littérature

1) Efficacité vaccinale antigrippale

Dans la littérature la question est rarement posée sur la vision du patient sur l'efficacité d'un vaccin. En effet la notion d'efficacité est sûrement trop sujette à interprétation selon que le sujet se sente ou non concerné par la vaccination antigrippale. Les personnes qui ne souhaitent pas se faire vacciner ont probablement tendance à sous-estimer la sévérité de la grippe. Les sujets, pour justifier de ne pas avoir recours à la vaccination, ont tendance à considérer le vaccin plus ou moins efficace comme dans l'étude de Casalino E , Ghazali A , Bouzid D et al [29]. D'autres auteurs, tels que Schmid P, Rauber D, Betsch C et al ont même étudié la notion d'obstacle à la vaccination [19].

Nous n'avons pas réussi à mettre en évidence de différence significative sur la question de l'efficacité vaccinale selon l'âge ni l'ALD. Néanmoins les différences retrouvées sur les catégories d'âges peuvent laisser penser à une courbe en « J » avec une meilleure vision de l'efficacité de la vaccination pour les plus jeunes et les plus âgés. La population entre 50 et 65 ans est plus sceptique sur la gravité de la grippe et se sent moins concerné par les avantages de la vaccination, par rapport à la population gériatrique.

Sur la question de l'efficacité vaccinale on retrouve une égalité parfaite de répartition entre la population en ALD et la population hors ALD.

La population des professionnels de santé trouve significativement plus efficace le vaccin antigrippal comparativement à la population générale. Mais comme expliqué plus haut, ce résultat pourrait être biaisé par une population de professionnels de santé représenté pour un tiers par des médecins, statistiquement plus enclins à la vaccination que le reste de la population.

On retrouve pour la population cible une différence significative avec la population générale sur le sujet de l'efficacité vaccinale avec un cumul probable de l'effet de l'âge et des professionnels de santé.

2) Vaccination antérieure et actuelle

Pour cette partie nous avons vu précédemment que les données de cette étude pouvaient correspondre aux chiffres de la population générale.

On retrouve une différence significative de vaccination pour les catégories d'âges, les populations en ALD et pour la population cible. Comme souligné par Schmid P, Rauber D, Betsch C et al, il y a une influence capitale de la vaccination passée sur la vaccination actuelle et à venir. Ils parlent également de perceptions de risques cognitifs et affectifs qui peuvent influencer la vaccination. Dans le bon sens pour la peur de la maladie qui va pousser la personne âgée à se faire vacciner, ou dans l'autre sens, ou une personne pourrait refuser la vaccination en ayant peur d'effets secondaires ou ne voulant pas être considérée comme à risque.

On notera que malgré la tendance, il n'y a pas de différence significative entre la vaccination des professionnels de santé et le reste de la population. Encore une fois, cela reste comparable à une plus grande échelle malgré des efforts sur la promotion de la vaccination antigrippale [18].

3) Autorisation et acceptation de la vaccination par le pharmacien

Aucune sous population ne montre de différence significative sur l'autorisation ni sur l'acceptation du pharmacien comme acteur de la vaccination antigrippale. Même si quasi toutes les sous catégories (hors professionnels de santé) sont plutôt favorables à l'arrivée de ce nouvel acteur dans le dispositif vaccinal, on note qu'une partie seulement des patients seraient enclins à se faire vacciner par leur pharmacien. Mais ceci est-il surprenant ? Après tout certains n'étaient peut-être même pas informés de cette possibilité offerte par le pharmacien. Certains pharmaciens n'étaient peut-être pas encore formés ni intéressés par cette nouvelle activité. D'autres patients, avaient peut-être pour habitude de se faire vacciner par leur médecin ou leur infirmier et ne souhaitaient pas de changement. Hattingh HL, Sim TF, Parsons R et al [20] ont décrit des tensions entre les professionnels de santé. Les défis constatés à l'introduction de la vaccination par les pharmaciens en Australie concernaient alors notamment les rapports entre pharmaciens et médecins. Cette tension est bien perçue ici, le groupe le moins favorable à l'arrivée de ce nouvel acteur est la population de professionnels de santé. Les commentaires les plus virulents à l'oral ou à l'écrit dans notre étude, par des professionnels de santé ou non, se rapprochaient de l'idée que chacun devait se concentrer sur son métier sans

empiéter chez le voisin. Mais cette réaction n'a pas été suffisamment anticipée et n'a pas pu être approfondie par une question dédiée.

En poursuivant la lecture de cet article et en explorant d'autres tel que celui de Burt S, Hattingh L, Czarniak P et al [21], on découvre que ce phénomène, comme à l'arrivée de toute modification, est transitoire. Il apparaît que la vaccination administrée par le pharmacien semble fournir un moyen plus pratique d'accéder à ce service de santé [21] ce qui est parfaitement retrouvé dans notre étude. Il est à noter que le territoire d'Australie Occidentale, celui avec le plus faible ratio médecin généraliste/population du pays ; la disponibilité des services de vaccination des pharmaciens a facilité l'accès aux consommateurs ruraux et éloignés [20]. Force est de constater que la région des Hauts de France est également une région défavorisée par la démographie médicale, sur ce point l'intégration d'un nouvel acteur pourrait être une aide logistique intéressante.

4) Arguments motivant la vaccination antigrippale

Les arguments principaux faisant privilégier aux patients la vaccination dans une pharmacie étaient les notions de proximité et de praticité (respectivement 35% et 34% des arguments présentés lors de l'étude), ces arguments se retrouvent dans l'étude de Hattingh HL, Sim TF, Parsons R et al. La commodité et l'accessibilité des pharmacies Australiennes ont été identifiées comme des facteurs majeurs facilitant la demande et l'utilisation des services de vaccination par les consommateurs. De nombreuses pharmacies sont ouvertes 7 jours sur 7 avec des heures d'ouverture plus longues que la plupart des cliniques médicales. La plupart des pharmacies

n'exigent pas non plus que les consommateurs prennent rendez-vous pour se faire vacciner, ce qui permet la vaccination sur une décision impulsive [20]. Cette offre de service avec ou sans rendez-vous (donc sans temps d'attente), permettrait d'encourager l'adoption de ce service.

Certaines études notamment celle d'Anderson C et Thornley T [14] ont également signalé que certains patients, qui auraient été éligibles à des vaccinations gratuites, étaient disposés à payer pour le service de vaccination dans une pharmacie pour des raisons de commodité [14 ;20 ;21]. Dans notre étude, le prix est le dernier argument motivant la population à se faire vacciner avec moins d'un pourcent des réponses. En effet, en France, la couverture par la sécurité sociale est plus importante que dans les pays Anglo-saxons, ce qui explique que le coût a moins d'importance dans notre étude.

5) Protection recherchée par la vaccination antigrippale

Dans la population générale, la majorité des patients se vaccinent pour leur protection personnelle, sans qu'il y ait de différence significative entre protection personnelle, familiale, protection de la population générale ou de l'environnement professionnel.

Quand on observe la répartition par tranche d'âge, on retrouve significativement moins de volonté de protection de l'environnement professionnel. Ce qui n'est pas des plus surprenant.

Après répartition entre population bénéficiant d'une ALD ou non, on constate que la seule différence significative concerne également la protection de l'environnement professionnel. Cela pourrait s'expliquer par la proportion importante de personnes de plus de 65 ans bénéficiant d'une ALD dans cette étude.

Par opposition aux précédents, la population des professionnels de santé se montre beaucoup plus sensible à la protection de l'environnement professionnel, néanmoins on ne parvient pas à montrer de différence significative. On notera également que les professionnels de santé ont plus tendance également à se vacciner pour la protection de la population générale.

On notera pour finir, que la population cible de la vaccination se vaccine pour sa propre protection en très large majorité (72%) puis pour la protection de sa famille (54%). Il est difficile d'extrapoler ces résultats par manque d'études internationales bien conduites sur le sujet.

C Quid des pays où le pharmacien vaccine déjà

L'ajout de pharmaciens à la liste des professionnels de la santé susceptibles d'administrer des vaccins a le potentiel d'augmenter l'utilisation des vaccins. Les pharmaciens ont fourni des services de vaccination au cours de la dernière décennie dans des pays comme les États-Unis, le Royaume-Uni, le Canada, le Portugal et la Nouvelle-Zélande. [20]

Aux États-Unis les pharmaciens vaccinent depuis 1996 en réponse aux faibles taux de vaccinations. Les types de vaccination et les groupes d'âge auxquels ils peuvent être administrés varient d'un État à l'autre et comprennent la grippe saisonnière et les vaccins de voyage, le virus du papilloma humain (HPV), les hépatites A et B, les vaccins contre le méningocoque et le pneumocoque. Les pharmaciens portugais vaccinent depuis 2007. En Nouvelle-Zélande, les pharmaciens ont pu vacciner leurs clients de plus de 18 ans depuis 2011. Les pharmaciens Canadiens administrent des vaccins contre la grippe saisonnière depuis 2012 suivi en 2013 par les pharmaciens Australiens. Au Royaume-Uni des programmes similaires ont été testés dans certaines pharmacies pour la grippe saisonnière, tandis que d'autres incluent les vaccinations du voyageur et le HPV. En 2015, un programme national à l'échelle de l'Angleterre a été introduit pour les vaccinations contre la grippe en pharmacie. Outre les vaccins antigrippaux, les pharmaciens dûment qualifiés sont en mesure d'administrer le vaccin combiné contre la diphtérie, le tétanos et la coqueluche acellulaire, les vaccins contre le méningocoque et le zona. [20,21]

Il est néanmoins important de nuancer cette extension du rôle du pharmacien. Une étude qui a étudié taux de vaccination entre 2007 et 2013 aux États-Unis, a indiqué que le nombre de vaccinations contre la grippe délivrées par les pharmaciens était passé de 3,2 millions à 20,9 millions. Malgré cette impressionnante progression il n'y a pas eu d'augmentation absolue des taux de vaccination contre la grippe chez l'adulte [22]. Une autre étude réalisée à Londres n'a montré aucune preuve d'une augmentation de la vaccination antigrippale [23], alors qu'une étude canadienne de 2014 a montré des augmentations marginales [24].

Il est à noter que le seul pays à atteindre les objectifs de vaccination antigrippal européen (soit 75% de sa population) est le Royaume uni, pionnier et leader dans la vaccination par ses pharmaciens en Europe.

Conclusion

La grippe est une infection fréquente et potentiellement grave. Cette infection peut être prévenue efficacement par la vaccination or, la couverture vaccinale reste largement inférieure aux taux recommandés par les agences européennes et l'OMS. Pour pallier ce déficit de vaccination, certains pays ont fait le choix d'augmenter le nombre d'acteurs de la vaccination antigrippale. La France en 2018 a décidé de changer sa politique vaccinale et d'autoriser le pharmacien à vacciner les patients cibles contre la grippe.

Dans notre étude nous avons essayé de cibler la proportion de patients vaccinés selon leurs facteurs de risque. Nous voulions connaître leur point de vue sur la vaccination antigrippale et sur l'arrivée d'un nouvel acteur dans cette politique de santé.

Dans cette étude il apparaît que les patients répondeurs appartenant à la population cible de la vaccination antigrippale sont ceux qui considèrent le vaccin comme étant efficace. Ils se vaccinent également de façon significativement plus importante que la population générale. On note également que la population cible de la vaccination antigrippale est aussi la population la plus favorable à l'extension de l'autorisation vaccinale, mais également la population la plus volontaire pour accepter ce nouvel acteur. Nous avons également cherché à savoir quels étaient les arguments qui pouvaient motiver la vaccination chez le pharmacien plutôt que chez la chez l'acteur habituel de la vaccination antigrippale, il apparaît que les arguments de proximité et de praticité sont le plus souvent évoqués. Le dernier point évoqué était la protection

recherchée par la vaccination. Sans surprise, la protection personnelle est la protection la plus recherchée par la vaccination antigrippale devant la protection familiale et les autres.

Il serait intéressant de renouveler cette expérience plus largement pour essayer d'obtenir plus de résultats significatifs.

D'après les premiers chiffres le taux de vaccination n'a pas, pour l'instant augmenté significativement, depuis l'arrivée de ce nouvel acteur. Ceci loin d'un aveu d'échec, était probablement attendus et était en tout cas retrouvé dans les autres pays à l'arrivée du pharmacien comme nouvel acteur de la vaccination antigrippale.

Bibliographie

- [1] Santé publique france, bulletin hebdomadaire, semaine 15, 17/04/2019
- [2] Collège des universitaires de Maladies Infectieuses et Tropicales. Grippe, UE6, n°162. ECN Pilly Mal. Infect. Trop. 2018. 5e édition, Paris : Alinéa Plus; 2017.
- [3] Haut Conseil de la santé publique. Avis relatif à l'efficacité de la vaccination contre la grippe saisonnière notamment chez les personnes âgées et à la place de la vaccination des professionnels de santé dans la stratégie de prévention de la grippe. 2014.
- [4] Collège des universitaires de Maladies Infectieuses et Tropicales. Vaccination, UE6, n°143. ECN Pilly Mal. Infect. Trop. 2018. 5e édition, Paris : Alinéa Plus; 2017.
- [5] Ministère des affaires sociales et de la santé. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2017 en France. 2017.
- [6] Haut Conseil de la santé publique. Avis relatif à l'actualisation de la vaccination contre la grippe saisonnière dans certaines populations (femmes enceintes et personnes obèses). 2012
- [7] Zaman K, Roy E, Arifeen SE, Rahman M, Raqib R, Wilson E, et al. Effectiveness of maternal influenza immunization in mothers and infants. N Engl J Med 2008;359:1555–64.
- [8] Kwong JC, Campitelli MA, Rosella LC. Obesity and respiratory hospitalizations during influenza seasons in Ontario, Canada: a cohort study. Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am 2011;53:413–21. doi:10.1093/cid/cir442

[9] Santé Publique France. Grippe : couverture vaccinale 2017.

<http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Couverture-vaccinale/Donnees/Grippe>

[10] Santé publique France « Données de couverture vaccinale grippe par groupe d'âge ». [/determinants-de-sante/vaccination/donnees-de-couverture-vaccinale-grippe-par-groupe-d-age](#).

[11] Haut Conseil de la santé publique. Avis relatif à l'efficacité de la vaccination contre la grippe saisonnière notamment chez les personnes âgées et à la place de la vaccination des professionnels de santé dans la stratégie de prévention de la grippe. 2014

[12] Décret n° 2017-985 du 10 mai 2017 relatif à l'expérimentation de l'administration par les pharmaciens du vaccin contre la grippe saisonnière, 2017-985 § (2017).

[13] Kirkdale C.L, Nebout G, Mergelin F, Thornley. Benefits of pharmacist-led flu vaccination services in community pharmacy. NCBI »

[14] Anderson C, Thornley T. "It's easier in pharmacy": why some patients prefer to pay for flu jabs rather than use the National Health Service. BMC Health Serv Res. 2014 Jan 24; 14:35. Epub 2014 Jan 24

[15] McConeghy KW, Wing C. A national examination of pharmacy-based immunization statutes and their association with influenza vaccinations and preventive *health..Vaccine*. 2016 Jun 24; 34(30):3463-8. Epub 2016 May 21.

[16] Santé et recours aux soins des femmes et des hommes - Premiers résultats de l'enquête Handicap-Santé 2008. 2008;8.

[17] <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/vaccination/articles/donnees-regionales-de-couverture-vaccinale-grippe-par-saison-et-dans-chaque-groupe-d-age>

[18] file:///C:/Users/marti/Downloads/BSP_Nat_Vaccination_211019.pdf vaccination

[19] Schmid P, Rauber D, Betsch C et al. Barriers of Influenza Vaccination Intention and Behavior - A Systematic Review of Influenza Vaccine Hesitancy, 2005 - 2016. *PLoS One*. 2017 Jan 26;12(1):e0170550.

[20] Hattingh H, Sim TF, Parsons R *et al*. Evaluation of the first pharmacist administered vaccinations in Western Australia: a mixed methods study. *BMJ Open*. 2016

[21] Burt S, Hattingh L, Czarniak P. *et al*. Evaluation of patient satisfaction and experience towards pharmacist-administered vaccination services in Western Australia. *Pharm*. 2018 Dec; 40(6):1519-1527. *Epub 2018 Oct 26*.

[22] McConeghy KW, Wing C. A national examination of pharmacybased immunization statutes and their association with influenza vaccinations and preventive health. *Vaccine*. 2016;34(30):3463–8.

[23] Atkins K, van Hoek AJ, Watson C, *et al*. Seasonal influenza vaccination delivery through community pharmacists in England: evaluation of the London pilot. *BMJ Open* 2016 ; 6:e009739

[24] Papastergiou J, Folkins C, Li W, *et al*. Community pharmacist-administered influenza immunization improves patient access to vaccination. *Can Pharm J (Ott)* 2014;147:359–65

Questionnaire réalisé dans le cadre d'un travail de thèse de médecine générale :

Bonjour, interne en 9 ème année en médecine générale mon projet de thèse vise à étudier la position de la population vis-à-vis de la vaccination antigrippale.

Pouvez-vous m'aider à réaliser cette thèse en remplissant ce questionnaire ? D'avance Merci

- 1) Etes-vous une femme un homme
- 2) Quel est votre tranche d'âge moins de 50 ans 50 à 65 ans Plus de 65 ans
- 3) Etes-vous bénéficiaire d'une ALD/ prise en charge à 100%? oui non
- 4) Etes-vous un professionnel de santé ? Non

Si oui, êtes-vous : médecin infirmier (e) pharmacien autre

- 5) Pensez-vous que la vaccination anti grippale soit efficace ? oui Non

- 6) Vous étiez-vous fait vacciner l'an dernier ? Oui Non

- 7) Avez-vous été vacciné cette année ou avez-vous l'intention de le faire ?

Oui Non

- 8) Si oui, qui vous a vacciné ?

Votre médecin traitant Votre infirmier (e)

Votre pharmacien Programme de vaccination sur votre lieu de travail

- 9) Pensez-vous que la vaccination faite par les pharmaciens soit une avancée pour la vaccination antigrippale ? oui non

- 10) Accepteriez-vous de vous faire vacciner par votre pharmacien ? oui non

- 11) Si oui, à la vaccination par le pharmacien, sur quel(s) argument(s) avez-vous choisi cette méthode ?

Prix

Praticité

Proximité

Habitude

Confiance

Lien particulier

- 12) Pourquoi pensez-vous que vous devez, ou devriez, vous faire vacciner ? (Choix multiples)

Vous protéger Protection de votre entourage familial

Protection de la population générale

Protection de votre entourage professionnel (collègues/clients/patients/élèves)

- 13) Depuis 2018, les vaccinations sont obligatoires chez tous les nourrissons, cette obligation vous satisfait –elle ?

Oui non

Commentaires :

Je vous remercie d'avoir consacré du temps à renseigner ce questionnaire

Martin Dehouck

AUTEUR : Nom : DEHOUCK**Prénom : Martin****Date de soutenance : 02/07/2020****Titre de la thèse : Pratiques de la vaccination antigrippale par les différents professionnels de santé : étude quantitative sur 190 patients.****Thèse - Médecine - Lille 2020****Cadre de classement : Médecine générale
DES + spécialité : Médecine générale****Mots-clés : Grippe, Vaccination, Pharmacien**

Introduction : La grippe est une infection fréquente et potentiellement grave. Cette infection peut être prévenue efficacement par la vaccination. En France, la vaccination antigrippale est recommandée et gratuite pour une population cible (personnes de plus de 65 ans, patients bénéficiant d'une affection longue durée (ALD) et les professionnels de santé). Depuis 2018, les pharmaciens français sont autorisés à vacciner la population cible. Nous avons cherché à étudier les pratiques de la vaccination antigrippale par les différents professionnels de santé.

Résultats : Nous n'avons pas réussi à mettre en évidence de différence significative sur la question de l'efficacité vaccinale selon l'âge ni l'ALD. La population des professionnels de santé trouve significativement plus efficace le vaccin antigrippal comparativement à la population générale. On retrouve pour la population cible une différence significative avec la population générale sur le sujet de l'efficacité vaccinale. On retrouve une différence significative de vaccination pour les catégories d'âges, les populations en ALD et pour la population cible. On notera que malgré la tendance, il n'y a pas de différence significative entre la vaccination des professionnels de santé et le reste de la population. Aucune sous population ne montre de différence significative sur l'autorisation ni sur l'acceptation du pharmacien comme acteur de la vaccination antigrippale. Même si quasi toutes les sous catégories (hors professionnels de santé) sont plutôt favorables à l'arrivée de ce nouvel acteur dans le dispositif vaccinal, on note qu'une partie seulement des patients seraient enclins à se faire vacciner par leur pharmacien

Conclusion : Notre étude révèle que la population reste réservée sur la vaccination antigrippale et l'extension de l'autorisation vaccinale aux pharmaciens. Mais ceci était également le cas lors de l'intégration du pharmacien dans les protocoles de vaccinations Anglo-saxons, qui possèdent désormais la meilleure couverture vaccinale du monde.

Composition du Jury :**Président : Madame le Professeur RICHARD Florence****Assesseurs : Monsieur Professeur BERKHOUT Christophe****Monsieur le Docteur CARNOY Christophe****Directeur de thèse : Madame le Docteur DHALENNE Nathalie**